Mitteilungen der Bulgarischen Entomologischen Gesellschaft in Sofia

BAND II. 1925.

Bulletin de la Société Entomologique de Bulgarie

VOL. II. 1925.

ИЗВЕСТИЯ

НА

БЪЛГАРСКОТО ЕНТОМОЛОГИЧНО Д-ВО

КНИГА II.

(ИЗДАНИЕ НА ДРУЖЕСТВОТО)

Печата се съ средства, отпуснати на дружеството отъ Министерството на Земледѣлието и Държавнитѣ Имоти.

СОФИЯ — ПЕЧАТНИЦА „ХУДОЖНИКЪ“ 1925.

Mitteilungen der Bulgarischen Entomologischen Gesellschaft in Sofia
BAND II. 1925.

Bulletin de la Société Entomologique de Bulgarie
VOL. II. 1925.

ИЗВЕСТИЯ

НА

БЪЛГАРСКОТО ЕНТОМОЛОГИЧНО Д-ВО

КНИГА II.

(ИЗДАНИЕ НА ДРУЖЕСТВОТО)

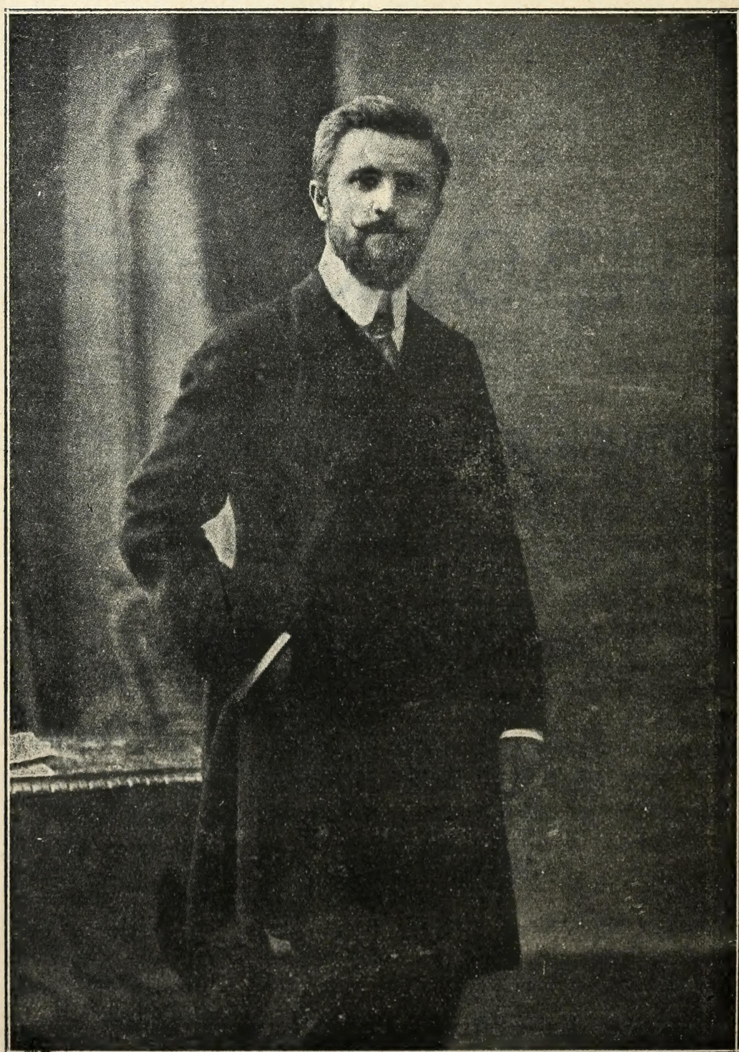
Печата се съ средства, отпуснати на дружеството отъ Министерството на Земледѣлието и Държавнитѣ Имоти.

СОФИЯ — ПЕЧАТНИЦА „ХУДОЖНИКЪ“ 1925.

Посвѣщава се настоящата книга II отъ Известията на Българското Entom. Д-во на

Дѣлчо Илчевъ

Членъ основатель на Бълг. Ентом. Д-во, загиналъ трагично въ Арабаконашкия проходъ на 14. IV. 1925 г.



Дѣлчо Илчевъ (29 V 1885 — 14 IV 1913) и неговата природонаучна-ентомологична дейность.

Отъ Д-ръ Иванъ Бурешъ.

„Ти нѣмаше и не можеше да имашъ врагове. За тебе ще поронятъ сълзи и най-безсърдечнитѣ... Вѣрвахъ, че и разбойницитѣ не могатъ да те мразятъ. Защо падна ти!... Кому бѣше нуждна твоята смърть, когато твоя животъ бѣ тъй ценен за науката и за България..“

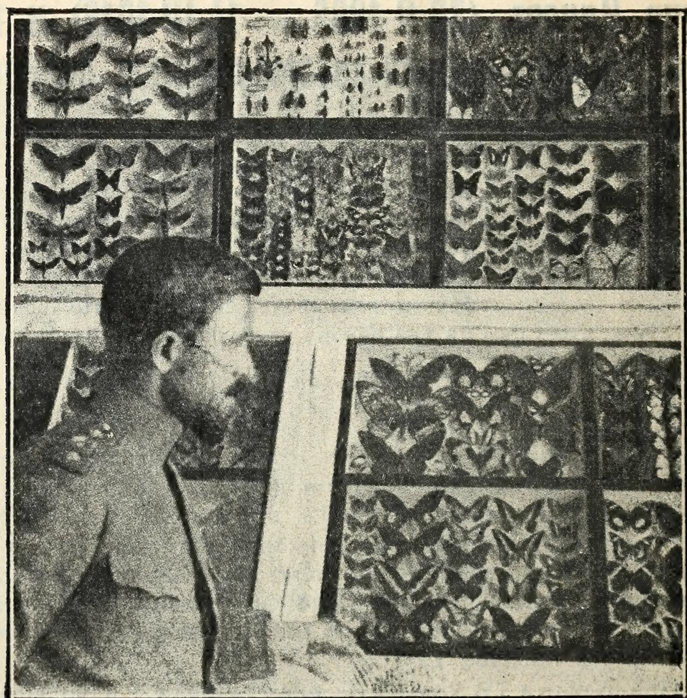
Торосъ (сп. Ловецъ XXV, бр. 8, 1925 г.)

Събуждащата се ранна пролѣть, разпукващата се гора, изпъстренитѣ съ снѣжни прѣспи високи върхове на гордия нашъ Балканъ, подканиха на 12 априлъ 1925 год. Първия гражданинъ и природоизпитатель на България, Негово Величество Царя Борисъ III да напусне за 2 дена безпокойната политическа столица София, за да си отдъхне всредъ красивата балканска природа, която той познава, както малцина нейни чада я познаватъ.

Придружиха Го тоя пжть: естественика Дѣлчо Илчевъ и вѣрния му ловецъ Петъръ Котевъ. Праздникътъ „Врѫбница“, — деньтъ на цвѣтята, тѣ прекараха по височинитѣ на легендарния Мургашъ; откриха тука цѣли поляни покрити съ цъвтящи бѣли невинни кокичета, отъ които събраха за Царската Ботаническа Градина и за хербариума при Царския Музей; Илчевъ събираше и първитѣ вестители на пролѣтьта, любимитѣ отъ него нежни пеперуди... И съ ободрени мисли, съ освежени гърди, се връщаха тѣ спокойно на 14 априлъ 1924 година сутриньта обратно за София, дето работа, въ полза на Отечеството, ги очакваше.

Но, неочаквано за тѣхъ, неочаквано за всички, нападнаха ги въ Арабаконашкия проходъ, въ 10 часа сутриньта, всредъ шосето, отъ засада, група разбойници, съ умисъль да покосятъ живота на Първия Гражданинъ, на Царя на България.

За щастие на нашето Отечество, неговиятъ Върховенъ Вождъ — Царя, остана незасѣгнатъ. Но неговитѣ вѣрни съпжтници: Дѣлчо Илчевъ и Петъръ Котевъ, съ пушка въ ржка, паднаха пронизани отъ разбойническитѣ куршуми. Петъръ Котевъ нѣмà възможность да продума клетва, а Илчевъ можа



да имъ извика гласно, за да го чуятъ: „безсрамници — безотечественици..."

Загинаха тѣ, защо? — „За да спасятъ Царя, славата на България [1]).

Илчевъ служи 16 години на своя Царь и на Царскитѣ Научни Институти, Котевъ — 18 години. И когато Илчевъ бѣ въ разгара на своята научна и обществена дейность, на 40 годишна възрасть, загина той внезапно, за нещастие на нашето Отечество, на науката и на обществото.

---

[1]) Думи, изказани отъ Д-ръ М. Тиховъ, въ сп. „Ловецъ" (год. 25 бр. 8, стр. 4. 1925) отъ името на 30,000 здружени български ловци.

Кой бѣ Илчевъ? — той бѣ добъръ, беденъ синъ на народа! Кѫде се той подготви за научна работа? — въ Царскитѣ Научни Институти! Кой го издигна въ живота? — Негово Величество, неговия благодетель и Царь!

Не е безъ интересъ, не е безъ полза, да се проследи живота на този безупреченъ човѣкъ, който много, но скромно работи; доста, но безропотно страда, много даде на своитѣ ближни и всичко даде за своята Родина!

Когато преди 16 години, на 9 януарий 1909 год., живущитѣ въ София ратници въ полето на зараждающата се българска ентомологична наука, се събраха въ домътъ на професора П. Бахметьовъ, за да разменятъ мисли, дали не е вече време да основатъ едно Българско Ентомологично Дружество, въ това събрание изпъкваха две лица: отъ една страна едрото, обрасло съ гъста бѣла брада, пълно лице на старейшината на събранието професоръ Бахметьевъ и отъ друга, блѣдното, слабо лице на най-младия между ентомолозитѣ, студента отъ VII семестръ на Софийския Университетъ, Дѣлчо Илчевъ. Професоръ Бахметьевъ, съ компетентность на извѣстенъ ентомологъ, съ опитность придобита въ множество научни дружества, чертаеше съ широки и смѣли черти бѫдащата дейность на дружеството; а Илчевъ едвамъ стѫпилъ въ необятното поле на науката, сѣдеше тихо и поглъщаше това, което се приказваше; неговия живъ погледъ, обаче. издаваше, че той гори отъ желание да се отдаде всецѣло на научна работа и специално на ентомологията.

Никой не предполагаше тогава, че скромниятъ, благъ, съ блѣдно лице младежъ, ще стане нѣколко години по-късно, не само единъ отъ най-деятелнитѣ членове на Българското Природоизпитателно и на Българското Ентомологично Дружества, но и единъ отъ виднитѣ български ентомолози.

Синъ на бедни родители, той при упоритъ трудъ можа да завърши Софийския Университетъ, само благодарение на това, че бѣ приетъ презъ 1907 год. на работа въ основаната 2 години по-рано Ентомологична Станция на Негово Величество Царя. Тука той работеше презъ всичкото си свободно отъ занятие въ университета време. Работеше той дѣлникъ и праздникъ, денемъ и вечерь; тука той се готвеше за изпити, тука той се подготви за научна работа; отъ тука той предприемаше многобройнитѣ си екскурзии изъ разни крайща на България!

Постжпването му на служба въ Царската Ентомологична Станция, постжпването му за членъ на Българското Ентомологично Дружество, това бѣха моментитѣ, които дадоха импулса за всичката му по-нататъшна научна и обществена дейность.

Царската Ентомологична Станция бѣ създадена отъ Негово Величество Царь Фердинандъ, съ цель да се започне едно по-интензивно изучване ентомологичната фауна на България и въ сжщото време да се задоволи една належаща нужда за нашата землед̀ѣлска страна, имено, да се започне изучването и биологията на вреднитѣ насекоми, пакостници на нашето землед̀ѣлие. Ентомолозитѣ, които се появиха следъ освобождението на България, имаха да се справятъ съ голѣми спжнки при извършване на своитѣ ентомологични изследвания. Въ България нѣмаше по онова време (даже и къмъ 1890) никакви уредени ентомологични сбирки, по които ентомолозитѣ да могатъ да сравняватъ своитѣ ентомологични материали; нѣмаше научни библиотеки, въ които тѣ да намѣрятъ нуждната за проучване на събранитѣ материяли специална литература; нѣмаше въ страната научни учреждения и корпорации, отъ дето да черпятъ знания и подбуда за своитѣ научни изследвания. — Всички тия условия едвамъ се зараждаха въ свободна България. И първитѣ изследователи ентомолози трѣбваше стжпка по стжпка, съ голѣмъ трудъ и мжка да утжпкватъ пжтя на зараждающата се отечествена наука.

Основаната презъ 1905 год. Царска Ентомологична Станция[1]), както и основаното Българско Ентомологично Дружество[2]), дойдоха да премахнатъ една часть отъ изтъкнатитѣ горе спънки. Целитѣ, които още въ самото начало бѣха поставени на Царската Ентомологична Станция, сж въ кратце следнитѣ:

1. Всестранно проучване на България въ ентомологично отношение.

2. Съставяне на обширни ентомологични сбирки по ентомологичната фауна на България.

3. Проучване биологията на вреднитѣ за землед̀ѣлието, лесовъдството, домакинството и пр. насекоми и поставяне на борбата противъ тия вредители върху научна основа.

---

[1]) По подробно по тоя въпросъ вижъ статията: Бурешъ, Д-ръ Ив. — История на ентомологичното проучване на България. Трудове на Бълг. Земл. Стоп. Институтъ № 8, София 1924.

[2]) Вижъ: Бурешъ, Д-ръ Ив. — Кратка история на Българското Ентомологично Дружество. Известия на Бълг. Ент. Друж. Кн. I. София 1924.

4. Съставяне библиотека, съдържаща всичко публикувано (на какъвто и да е езикъ) върху ентомологичната фауна на България.

5. Способствуване за запознаване чуждия ентомологически свѣтъ съ дейностьта на българскитѣ ентомолози и популяризиране на ентомологията въобще.

Въ тоя наученъ институтъ постѫпи Дѣлчо Илчевъ на 10 мартъ 1907 год.

Ето какъ самъ той описва, въ една своя скромна автобиография, постѫпването си въ Царската Ентомологична Станция, постѫпване, което бѣ отъ сѫдбоносно значение за понататъшния неговъ животъ и дейность. Той писа тая автобиография на 25 декември 1912 год., следъ оздравяването му отъ раната, получена въ боеветѣ при Люле Бургасъ на 9 октомври сѫщата година[1]).

Илчевъ пише: „Голѣмо влечение къмъ природата и нейнитѣ тайни имахъ още отъ детинство. Любовьта ми къмъ екскурзиитѣ отъ день на день растеше. Обаче, моята бѫдаща професия на естественикъ азъ си опредѣлихъ като ученикъ отъ V класъ на I Софийска Мѫжка Гимназия и то подъ влиянието на собственото ми влечение къмъ природнитѣ науки, както и подъ влиянието на моя строгъ, но високо уважаванъ отъ мене учитель по естествена история Вл. Дяковичъ".

„Срѣдното си образование (реаленъ отдѣлъ) завършихъ презъ месецъ юний 1904 год. Въ последнитѣ две години на гимназията бѣ ме обзело особено влечение къмъ изкуството, а най-вече къмъ скулптурата".

„На 1 октомврий се записахъ за студентъ въ физико-математическия факултетъ на Софийския Университетъ — въ отдѣла природни науки. Презъ първитѣ две години на моето студентство въ университета, отдадохъ се съ едно силно усърдие за изучване всички клонове на естествознанието".

„Въ началото на 1907 година бѣхъ поканенъ отъ моя приятель Д-ръ Ив. Бурешъ за неговъ помощникъ въ откритата преди 2 години и уреждана отъ него Царска Ентомологична Станция при Царската Ботанична Градина".

„На 10 мартъ 1907 год. бѣхъ представенъ въ лабараторията на сѫщата Ентомологична станция на Негово Величество Царь Фердинандъ I. Неизгладими и сега оставатъ у мене впечатленията, що добихъ отъ тая ми срѣща съ държавния глава. Силно изненаданъ останахъ отъ обширнитѣ и основни познания на Върховния ни вождъ върху природнитѣ науки".

---

[1]) Тая автобиография е печатана въ сп. „Ловна Просвѣта". Год. I, бр. 1. стр. 6—8. Варна 1925.

„Въ тая Царска Ентомологична Станция, благодарение на обширнитѣ колекции и богата литература, съ която разполагаше, имаше добри условия за научна работа. За моето увлечение къмъ ентомологията дължа най-много на моя съученикъ и колега Д-ръ Иванъ Бурешъ, който, съ усърдието си къмъ ентомологични изучвания, поощряваше и околнитѣ. Покрай многото екскурзии, които извършихъ заедно съ Д-ръ Ив. Бурешъ изъ разни краища на Царството, азъ самъ предприехъ множество такива до Срѣдня Гора, Осоговската планина, до върха Мусала, Родопитѣ и пр. Въ началото на септември 1909 год. бѣхъ изпратенъ отъ Негово Величество въ Мала-Азия, Принцовитѣ острови и на Битинския Олимпъ. Презъ края на августъ 1910 год. посетихъ заедно съ Д-ръ Бурешъ Далматинския адриатически брѣгъ, отъ Фиуме до Дубровникъ и тамъ ловихме екзотичната рѣдка пеперуда Charaxes jasius. Презъ 1911 год. посѣтихъ столицата на Гърция — Атина, отъ дето екскурзирахъ до планината Пентеликонъ, както и до селата Амарусионъ, Кифисия и града Воло. Едновремено съ това извършвахъ и моята преподавателска дейность като стажантъ въ II Софийска Мѫжка Гимназия и като учитель въ VI Софийска Прогимназия, дето издържахъ и държавния си изпитъ на 1 февруари 1911 год.. На 25 септември постѫпихъ въ Школата за запасни подпоручици въ с. Княжево. На 25 юний бѣхъ произведенъ въ чинъ офицерски кандидатъ и зачисленъ къмъ 8-ий варненски приморски полкъ. Общата мобилизация на войскитѣ на 17 септемврий 1912 год. и обявяването на Балканската война — 5 октомврий, ме завари въ казармата. Като взводенъ командиръ въ тая война, участвувахъ въ боеветѣ при Сели-Олу и Кара-Агачъ. Въ това последното сражение бѣхъ раненъ въ дѣсния кракъ и на 25 декемврий 1912 написахъ тия редове".

Три години по късно Илчевъ дописва своята автобиография по следния начинъ: „Презъ мирния двугодишенъ периодъ отъ септемврий 1913 до септемврий 1915 год., за да остана да работя въ тъй привѣтната Ентомологична Станция, съгласихъ се да учителствувамъ даже и съ прогимназиална заплата въ IV Софийска Мѫжка Прогимназия. Отъ 23—27 юний 1914 год. участвувахъ въ научната експедиция предприета отъ Негово Величество Царь Фердинандъ въ Пиринъ планина. Презъ юлий сѫщата година екскурзирахъ изъ новитѣ земи: Софлу, Деде-Агачъ, Макри, Марония, Скеча. Въ началото на априлъ 1915 год. участвувахъ въ научната експедиция изъ Бѣломорска Тракия, предприета отъ Негово Царско Височество Князъ Кирилъ."

„Сега, вредъ всеобщия пожарь що тормози Европа отъ

една година насамъ, и България ще трѣбва съ оржжие въ ржка да настои за осжществяване на националното си обединение. Утре, 17 септемврий 1915 год., като взводенъ командиръ на осма рота отъ 41 полкъ, потеглямъ за западната ни граница. С'нами Богъ!"

И Богъ бѣ съ него и презъ тая страшна свѣтовна война! И презъ нея той бѣ раненъ въ ржката, но бързо оздраве. Дохаждайки въ София въ отпускъ или командировка, той винаги донасяше за Ентомологичната Станция и интересни ентомологични материали. Проучването фауната на новитѣ покрайнини на Македония бѣ за него утѣха посредъ теглилата на войната. Никога презъ това време той не се оплакваше отъ незгодитѣ и имаше вѣра въ доброто бждеще на България.

Неговото спокойствие, любезность и разговорливость му спечелиха благоволението на Негово Величество Царь Фердинандъ и той бѣ прикомандированъ къмъ воената му свита, за да придружава Него и Тѣхни Царски Височества, Неговитѣ Синове изъ бойнитѣ полета. И голѣми надежди се гнѣздеха тогава въ неговата добра душа!

Но завършиха нещастно за България продължителнитѣ войни! Не остана време и за почивка! Настанаха лошитѣ последствия отъ тѣхъ и абдикацията на Царь Фердинандъ! Имаше моменти на разколебание за сждбата на Царската Ентомологична Станция. Но сждбата и тоя пжть бѣ милостива и помогна на България да се съвземе отъ своитѣ тежки рани. Младиятъ Царь на България, Негово Величество Борисъ III, още презъ първитѣ години на Неговото царуване, положи голѣми грижи за доразвиването на тоя бележитъ културенъ памѣтникъ, който носи название Царски Научни Институти. Съ особенни грижи бѣ облагодѣтелствувана и Царската Ентомологична Станция. Негово Величество отреди за нея едно специалчо двуетажно здание, за да може по-успѣшно да развие своята дейность въ услуга на земледѣлското и народно стопанства. Дѣлчо Илчевъ бѣ назначенъ на 1 ноемврий 1918 год. за прямъ началникъ на Ентомологичната Станция на мѣстото на Д-ръ Иванъ Бурешъ, който бѣ назначенъ за директоръ на всичкитѣ Царски Научни Институти. Илчевъ се зае съ голѣмо усърдие за ремонтиране на новото здание. Той получи тамъ и квартира за живение, което му даде възможность всецѣло да се предаде на работата си. Но не бѣха малко и спжнкитѣ, които се изпречваха при финансовата криза, която бѣ обхванала тогава цѣлия нашъ животъ. Ето какво самъ Илчевъ пише въ увода на „Дневника" за извършеното въ Царската Ентомологична Станция въ началото на 1920 година: — „Новата 1920 год. завари страната при едно много тежко финансово положение, баснословна скжпотия, остра жилищна криза и като вѣнецъ надъ всичко и стачка

на железничаритѣ и телеграфо-пощенскитѣ служащи, която държи вече цѣла седмица въ застой стопанствения и икономически животъ въ царството. При такава перспектива изгледитѣ за единъ що годе продуктивенъ наученъ трудъ сѫ много малки. Надежда обаче не трѣбва никога да се губи, тъй като въ страданията единъ младъ народъ като българския ще закали най здраво политическата и държавна своя неопитность и ще тръгне по правия пѫть на мирното културно развитие. Нѣма по-добро училище презъ живота на една отдѣлна личность или цѣлъ народъ, отъ страданията и борбитѣ. Съ такава надежда и Царската Ентомологична Станция очаква събитията презъ предстоящата 1920 год., презъ което време тя ще може съ успѣхъ да продължи своята скромна научна дейность, като даде и тя своя дѣлъ въ бѫдащия народностопанственъ и културенъ подемъ на страната. (писано на 3. I. 1920)".

И надеждитѣ на Илчева не останаха неизпълнени. Годинитѣ 1921 до 1924 бѣха продуктивни за Ентомологичната Станция. Тя се снабди съ постояненъ бюджетъ отъ 150,000 лева годишно, а и персонала ѝ се увеличи благодарение на това, че Министерството на Народната Просвѣта разреши въ благоприятна смисъль въпроса за командироване на гимназиални учители-естественици на работа въ Царскитѣ Научни Институти. Презъ 1924 година се обмислюваше вече и въпроса за откриване голѣмата зала съ сбирки за редовни посещения отъ широката публика. Но Илчевъ не доживѣ тоя въжделенъ за него день! Ненадейната негова трагична смърть постигнала го при защита на своя Благодетель и Царь, на 14 априлъ 1925 год. въ Араба-Конакъ, тури край на неговата дейность въ служба на Родината. Неговия животъ бѣ последното, което той даде на своя Царь и на своя народъ.

И уви! Вмѣсто на 15 и на 16 априлъ 1925 год. музейната зала на Ентомологическата Станция да бѫде отворена за посещения на любознателни да видятъ природнитѣ красоти на родната земя, тя бѣ отворена, за да приеме "посещенията на многобройнитѣ почитатели, приятели и познати на покойника вече Илчевъ, тѣлото на когото бѣ сложено между любимитѣ негови сбирки...

Ако два куршума не бѣха покосили мигновено неговиятъ животъ, ако му бѣ дадена възможность, макаръ и смъртно раненъ, да проговори поне 2 думи, той щеше да запита: „живъ ли е Царя" и при получаване на утвърдителенъ отговоръ, съ свойствената нему благость щѣше да добави: „заведете ме въ Ентомологичната Станция". И тамъ го заведохъ азъ, но вече безжизненъ трупъ... Гледаха го тамъ нѣмо отъ всички страни най нежнитѣ красиви създания на българската природа, неговитѣ любими пеперуди и цвѣтя. Блѣсъка на горящитѣ свѣщи се отразяваше въ тѣхнитѣ разкошно

оцвѣтени криле. А неговото обърнато къмъ тѣхъ лице бѣ озарено съ оная блага усмивка, която и въ трудни за него времена го придружаваше, и която на всички негови близки бѣ така добре позната, като изразяваща неговия благъ съчувственъ къмъ всѣкиго характеръ. Въ ржката си държеше ентомологичната мрежа, изъ дрехата му се показваха стъклени епруветки, съ които го завари смъртьта. Неговото име „Дѣлчо" бѣ наредено отъ бубулечици гробари. На входа въ Ентомологичната Станция, вмѣсто обява кога сбиркитѣ сж открити за публиката, се лепѣха множество некролози, между които лично мѣсто заемаха тоя на Ентомологичното и на Природоизпитателното Дружества.

Черната земя го прие на черния день 16 априлъ 1925 год., два часа следъ ужасния атентатъ въ черквата Света Недѣля! Той спаси живота и на много отъ тия, които дойдоха въ Ентомологичната Станция да му отдадатъ последнята си почить! Прибра го майката земя, прибра го родната земя, за която той даде всичко свое, даде го безъ користь, безъ ропотъ, безъ облаги! Остави той неутешими жена съ 3 деца.... остави ни и неговата добра памѣть и плодоветѣ на неговата рано прекжсната народополезна дейность...

Жалѣха за Илчева всички. Некролози за него издадоха: Българското Ентомологично Дружество, Българското Природоизпитателно дружество, Свитата, чиновницитѣ и служащитѣ на Негово Величество Царя; Персонала при Царскитѣ Научни Институти; Ловната Организация; Министерството на Земледѣлието; Панагюрското Благотворително Дружество; Българския Наученъ Земледѣлско-Стопански Институтъ; Другаритѣ му офицери отъ бившия 41 полкъ; IV М. Прогимназия.

Портререта му съ биографски данни бѣ напечатанъ въ списанията: Естествознание и География, Природа, Български Ловецъ, Ловна Просвѣта, Земледѣлие, Българско Овощарство. Красиви надгробни слова каза за него и неговата дейность отъ името на Ентомологичното Дружество естественика Пенчо Дрѣнски.

Тука въ Известията на Българското Ентомологично Дружество му е мѣстото да разгледаме малко по-подробно специално неговата ентомологична дейность.

Илчевъ започна своята научна дейность въ годинитѣ на най-силния подемъ на българската наука отъ преди войнитѣ. Годинитѣ 1907 до 1911 бѣха едни отъ най-тихитѣ въ политическо отношение и затова и най-благоприятнитѣ за развитието на ентомологията, за която наука по-рано почти не се гово-

реше у насъ. Попадналъ въ Царскитѣ Научни Институти и въ Българското Ентомологично Дружество, той бѣ обладанъ отъ оня любознателенъ жаръ, който обхващаше всѣки природоизпитатель, който се приближаваше до тия институти и корпорации.

Въ Ентомологичната Станция бѣха представени по онова време най-добре сбиркитѣ отъ пеперуди, а и повечето отъ българскитѣ ентомолози се занимаваха съ изучване пеперудната фауна на България. Затова и Илчевъ се втурна найнапредъ въ тая область на ентомологията.

Роденъ въ историческото градче Панагюрище, скжтано въ гористата Срѣдня-Гора, той си зададе за първа цель: проучването пеперудната фауна на тая планина. Четири години (1908 до 1911), презъ разни сезони, той бродеше изъ полянитѣ, усоитѣ и дивнитѣ гори на тая планина. Покачи се на всичкитѣ ѝ високи върхове, имената на които: „Братия"' „Богданъ", „Букая", „Елeджикъ" той винаги произнасяше съ особенъ апломбъ и възхищение. И презъ пролѣтьта 1912 год. той представи въ Българската Академия на Наукитѣ първия си наученъ фаунистиченъ трудъ „Срѣдня-Гора и нейната пеперудна фауна". Професоръ Бахметьевъ докладва тоя трудъ въ Академията на наукитѣ на 7.VII 1912 год. Това е единъ цененъ фаунистиченъ трудъ, изработенъ съ добъръ наученъ методъ и съставенъ по добъръ планъ. Тоя трудъ може да послужи и днесъ за образецъ на всѣки ентомологъ, който си е задалъ за задача да изучи фауната на една планина или область. Въ него Илчевъ се старае да даде една обща картина на Срѣдня-Гора и на нейната фауна. Въ общата часть на статията той се спира върху историята на проучването на планината отъ други природоизпитатели: отъ географи (Ами Буе, Иречекъ), отъ геолози (Хохщетеръ, Златарски), отъ петрографи (Г. Бончевъ), отъ ботаници (Веленовски, Георгиевъ, Тошевъ, Урумовъ), отъ зоолози (Недѣлковъ, Йоакимовъ, Шишковъ); посочва и литературата, която тия видни автори сж създали за Срѣдна-Гора. Следъ това той самъ дава една обща картина за географията на планината възъ основа на своитѣ екскурзии, като споменава и по-важнитѣ видове пеперуди, които е намѣрилъ. Впуска се следъ това по-подробно върху произхождението и състава на пеперудната фауна, като съ свойствената нему скромность и добросъвестность казва: „Събраниятъ отъ мене материалъ не издава едно голѣмо разнообразие за пеперудната фауна на Срѣдна-Гора. Това се дължи отъ една страна на не голѣмото разнообразие на флората ѝ; а отъ друга, на малката ѝ височина, която за найвисокия ѝ отдѣлъ достига едвамъ 1950 м." На края не забравя да благодари и на всички, които сж му спомогнали за съставяне на тоя му пръвъ наученъ трудъ. Въ втората систематична часть на статията той изрежда 209 видове пепе-

руди, като за всѣка дава находище, време кога се срѣща и нѣкои биологични дани. Кратко резюме на френски езикъ завършва труда. Илчевъ ценеше високо тая първа своя публикация, оцениха я и българскитѣ ентомолози.

Следъ като Илчевъ привърши изследването фауната на Срѣдна-Гора, възложено му бѣ отъ Ентомологичната Станция изучването пеперудната фауна на Родопитѣ. Това бѣ не безъ значение да се извърши, за да се установи разпространението къмъ изтокъ на нѣкои отъ най-характернитѣ за нашата фауна пеперуди, констатирани по-рано на Рила планина. Презъ лѣтото 1909 год. Илчевъ предприе първава си подълга екскурзия изъ планината, именно по долината на р. Чая, отъ Станимака чакъ до върха Кара-Манджа (1800 м. високъ), а презъ 1914 год. той прорѣза планината по сѫщия пѫть отъ Ксанти чакъ до Пловдивъ. Още презъ 1915 год. той публикува първото си съобщение за тия изследвания въ статията: „Приносъ къмъ пеперудната фауна на Родопитѣ“. Поради войнитѣ изучването на Родопитѣ бѣ изоставено за известно време, още повече че се откри за Ентомологичната Станция ново интересно поле за проучване, имено „новитѣ земи“ Тракия и Македония, за които въ фаунистично отношение почти нищо не се знаеше. Едвамъ следъ войнитѣ въ 1924 год. Илчевъ повдигна наново въпроса за изучването на Родопитѣ, като се пресече планината отъ северъ къмъ югъ на 6 мѣста. Първата проектирана отъ него експедиция бѣ организирана отъ Царскитѣ Научни Институти презъ юний 1924 год. Тя проучи долината на малко познатата Кричимска рѣка отъ с. Кричимъ чакъ до Дйовленъ, с. Триградъ, гръцката граница, върха Карлъкъ и на връщане презъ Чепеларе, Пловдивъ за София. Събрани бѣха доста богати зоологически материали, но Илчевъ не доживѣ да ги види всички даже и препарирани. Единъ по обемистъ трудъ, съставенъ отъ него и Д-ръ Бурешъ, трѣбваше да даде една пълна картина за пеперудната фауна на тая планина и то както на сѣвернитѣ, така и на южнитѣ ѝ склонове, сега спадащи въ гръцка територия.

Казахме че презъ време на войнитѣ Илчевъ събираше редовно, покрай военната си служба, и ентомологични материали изъ Тракия и Македония, а презъ мирнитѣ 1914 и 1915 години той предприе и множество специални екскурзии изъ тия земи. Материалитѣ, събрани при тия екскурзии, бѣха публикувани отъ него и Д-ръ Бурешъ въ три „Приноси по пеперудната фауна на Тракия и Македония“ (I и II презъ 1914 г., III презъ 1921 г.). Тия три приноса дадоха множество ценни данни върху фауната на Тракия, за която область въ ентомологично отношение много малко се знаеше.

Презъ време на войнитѣ Илчевъ особено интензивно изучваше Кресненското дефиле на р. Струма, отъ Горна-Джу-

мая чакъ до Левуново. Въ периода отъ 1916 до 1918 год. той посети това дефиле 6 пѫти и винаги съ голѣмо увлечение се катереше по стръмнитѣ негови скалисти стени. Резултатитѣ отъ тия изследвания Илчевъ изложи въ 2 съ географско съдържание статии имено: „Кресненския проломъ“ (спис. Развитие. год. I, 1918) и „Струма и Кресненското дефиле“ (спис. Природа, год. XXII, 1922) и една научна статия „Приносъ къмъ пеперудната фауна на Креснеското Дефиле“, печатана въ списанието на Българската Академия на Наукитѣ, кн. XXIII, 1921 год.

Следъ привършването на войнитѣ, следъ започване на нова интензивна дейность въ Царскитѣ Научни Институти и Ентомологична Станция, погледа на работящитѣ въ тия институти лица бѣ обърнатъ къмъ останалата въ наша територия и слабо позната въ природоучно отношение Странджда планина, простираща се край брѣга на Черно море отъ Бургазъ на югъ. Благодарение на отпустнатитѣ лично отъ Негово Величество Царь Борисъ III суми за изследване на тая планина, бѣха предприети въ продължение на 4 години (1920—1923) всѣка година по една по-дълга екскурзия изъ девственитѣ дѫбови и букови нейни гори, дето се очакваше да се намѣрятъ нови за нашата флора и фауна видове. Въ тия експедиции взеха участие множество естественици, именно: зоолозитѣ Д. Илчевъ, Д-ръ Бурешъ, П. Петковъ, Н. Радевъ: препараторитѣ: В. Юлиусъ и К. Ивановъ; ботаницитѣ: Н. Стояновъ, Б. Стефановъ, Б. Ахтаровъ, Т. Георгиевъ и Д. Йордановъ. Негово Величестао Царь Борисъ III сѫщо така посети на нѣколко пѫти планината, а особено крайбрѣжнитѣ части и се натѫкна тука на нови неочаквани за тоя край растения.

Резултатитѣ отъ тия екскурзии, рѫководството на които бѣ възложено пакъ на Илчева, бѣха много добри. Царскитѣ Научни Институти се обогатиха съ множество нови представители отъ фауната и флората на България, а научната литература се снабди съ нѣколко цѣнни статии и студии, като напр. тая на Илчевъ: „Приносъ къмъ пеперудната фауна на българска Странджа-Планина“ (1924 г.) и тая на Стефановъ „Горскитѣ формации на северна Странджа“ (Год. Соф. Ун., кн, XX, 1924 г.). Освенъ това Илчевъ даде и географски описания на тоя малко познатъ български край въ 2 статии, озаглавени „Странджа Планина“ и печатани въ Естествознание и География и въ сп. Български Туристъ (1924).

Другъ единъ по дребенъ фаунистиченъ трудъ, писанъ отъ Илчева е „Припосъ къмъ пеперудната фауна на Айтоската околность“ (1924) Материалитѣ за тоя приносъ бѣха събрани отъ Илчева и неговия братъ Пенчо Илчевъ, който въ периода отъ 1914 до 1916 год. бѣ началникъ на гара Айтосъ. Приноса съдържа 85 видове пеперуди, главно нощни, между които и нѣколко нови за фауната на България.

Всичкитѣ тия фаунистични трудове и изследвания имаха за цель постигането на означенитѣ въ пунктове I и II задачи на Царската Ентомологична Станция, именно проучване насекомната фауна на България и съставяне сбирки по тая фауна.

Въ последно време Илчевъ обърна особено внимание и върху постигането третата отъ задачитѣ на Ентомологичната Станция, именно „проучването живота на вреднитѣ за земледѣлието, лесовъдството и пр. насекоми и поставянето борбата противъ тия вредители върху научна основа". Такава насока на ентомологията бѣ дадена следъ войнитѣ навсѣкѫде въ Европа, понеже се почувствува осезателно нуждата да се използуватъ по интензивно културнитѣ растения.

Още презъ 1916 год. Илчевъ започна проучването биологията на една чудновата, едра, красива пеперуда, срещането на която въ България и въ Средня-Европа бѣ една загатка. Това бѣ тропическия видъ олеандрова вечерница (Daphnis nerii L.), която по нѣкога се появява въ изобилие по градинскитѣ олеандрови храсти на парковетѣ Варна и Евксиноградъ, а презъ нѣкои години съвършено липсва тамъ. Между европейскитѣ ентомолози имаше две мнения за отечеството на тая красива пеперуда: едни предполагаха, че пеперудата иде въ Европа, чакъ отъ Африка, подобно на прелѣтнитѣ птици; а други твърдѣха, че тя е постояненъ видъ въ Срѣдня Европа, дѣто се развива презъ годината даже и въ две поколения. Негово Величество Царь Фердинандъ се интересуваше особено силно отъ биологията на тоя видъ и възложи на Ентомологичната Станция да разгадае въпроса. Илчевъ се зае старателно съ тая тема и благодарение на точнитѣ си наблюдения, правени както на открито, така и въ оранжериитѣ на Царската Ботаническа Градина, той можа да проследи пълното развитие на пеперудата, въ множество екземпляри, отъ яйце до възрастна пеперуда и да установи, че действително Daphnis nerii L. нѣма право на постоянно мѣстожителство въ България (и въ Средня Европа), а е прелѣтна пеперуда и иде всѣка година наново отъ югъ. Въ тая своя студия Илчевъ дава цѣнни сведения не само за биологията на тоя видъ, но и данни, важни изобщо за познаване биологията на пеперудитѣ. Въ нея подробно сѫ описани отдѣлнитѣ метаморфни фази на вида, числото на яйцата, които женската снася, начина на снасянето, развитието на гѫсеницата и нейното анално рогче, сѫбличането на кожата и явлението „миропомазване" на гѫсеницата преди да се превърне тя въ какавида, изработване на пашкулното гнѣздо, затвърдяването хитина на меката, първоначално прозрачна какавида, влиянието на студътъ върху гѫсеницитѣ и какавидитѣ,

различаване на мжжката отъ женска какавида, невъзможностьта на гжсеницитѣ отъ второто поколение на тоя видъ да завършатъ своето развитие при нашитѣ климатически условия и най-после заключението, че Олеандровата вечерница е прелѣтна пеперуда и прелита отъ по-южнитѣ мѣста къмъ северъ, подобно на прелѣтнитѣ птици. Тая студия е най-цѣнния трудъ, съставенъ отъ Илчева и тя иде да разреши окончателно спорната загадка за прелѣтяването на нѣкои вечерници.

По-голѣмо влечение обаче Илчевъ прояви къмъ изучвания, които иматъ практическо значение. Дадената следъ войнитѣ навсѣкжде въ Европа практическа насока на ентомологията облада и него. Инсектариума на Ентомологичната Станция не се пълнеше, както по-рано, съ рѣдки нашенски и екзотечни живи видове насекоми, а съ най обикновенитѣ пакостници и вредители на земледѣлскитѣ културни растения, съ цѣль: като се проучи тѣхния животъ, да се посочи на мѣркитѣ, които ще трѣбва да се взематъ за постигане успѣшна борба противъ тия пакостници. По покана на Министерството на Земледѣлието и Държавнитѣ Имоти, той се залови съ изучаването на много пакостното презъ 1923 г. за нивитѣ и овощнитѣ градини насекомо „Мъхнатия бръмбаръ" (Tropinota hirta Poda). За него той напечати въ периодическия Бюлетинъ на Министерството (1923 г.) една добре стъкмена статия: „Мжхнатия бръмбаръ по цвѣтоветѣ на овощнитѣ дървета и житнитѣ растения", която, като отдѣлна брошурка, бѣ отпечатана въ хиляди екземпляра и разпратена навсѣкжде изъ България. Сжщо така, по поржка на Министерството на Земледѣлието, Илчевъ се занима съ проучването на единъ другъ много сериозенъ неприятель, именно „Сивиятъ червей" (гжсеници на пеперудата A. tritici). „Голѣмото число, въ което се появи тоя пакостникъ, пише Илчевъ, и значителнитѣ повреди, които той причини съ изгризването на току що подкаралитѣ лозови пжпки и филизи, стрѣсна не само стопанитѣ лозари въ голѣмитѣ наши лозарски центрове, но и съответнитѣ агрономства и земледѣлски катедри. Съ телеграми до Министерството на Земледѣлието и Държавнитѣ Имоти и до Земледѣлския изпитателенъ институтъ въ София се искаше бърза помощь срещу тоя неприятель, като се посочатъ нѣкои изпитани средства за борба съ него". Илчевъ посочи начинъ и средства за борба съ тоя неприятель въ сполучливо съставената статия „Сивия червей като неприятель по лозята" (1923), която сжщо така бѣ отпечатана като отдѣлна брошурка и разпратена на лозаритѣ. Понеже запитванията за ничинитѣ на борба съ тоя опасенъ вредитель бѣха изобилни, затова Илчевъ написа за него нѣколко популярни статии, помѣстени въ списанията: „Земледѣлие" (1923 г. бр. 1), „Вестникъ на кооперативнитѣ дружества въ Сухиндолъ" (Год. I, бр. 9), „Земледѣлски уроци" (Год. I, кн. 5), вестникъ „Стожеръ" (Год. I, бр. 14) и др.

Подобни сѫ практическо значение статийки той написа и за „Лозовия молецъ“ (Polychrosis botrana) като опасенъ неприятель по гроздето“ (сп. Земледѣлие 1920 г.); за „Царевичния молецъ (Sytotroga) и неговата вредителность“ (Естествознание и География 1924), и за Брѫмбара стригачъ (Letrus cephalotes) по лозята“, напечатана следъ неговата смърть въ сп. Земледѣлие 1925. А 20 други популярни статии, печатани въ почти всички наши списания, които засѣгатъ естествознанието и земледѣлието, имаха за цель да пръснатъ между народа познания върху вреднитѣ на земледѣлски културни растения насекоми, не познаването на които донася милиарди лева загуба на държавата всѣка година. Списъка на тия статии се намира въ края на настоящето описание. Тѣ се отнасятъ: за листнитѣ въшки като неприятали на царевицата; за полскитѣ щурци, пакостници въ домакинството; за „злата муха“, бичъ за добитъка; за „хлѣбаркитѣ“, досадни въ кухнитѣ; за „поповото прасе“, пакостникъ на бостанитѣ; за „граховия брѫмбаръ“ и „царевичния молецъ“ пакостници въ хамбаритѣ; за „насекоми, които прогризватъ метали“ и пр. и пр. А цѣлъ редъ други статии иматъ за задача да посочатъ „Значението на ентомологията“ (Естествознание и Геогр. 1920) и какво сѫ направили въ други страни за организиране борбата съ вреднитѣ насѣкоми (Американцитѣ и борбата съ вреднитѣ насекоми 1925), за полезнитѣ насѣкоми и пр. Като популяризаторъ на природнитѣ науки, Илчевъ си спечели широка известность и чрезъ нея той даде на своя народъ оня данъкъ, който си бѣ наложилъ съ избирането на своята първоначална професия на учитель.

И въ друга една область покойния си създаде заслуги, които не трѣбва да се подценяватъ, особено въ днешно време, когато всѣки пести своя трудъ и гледа да го използува само за свои облаги. Това сѫ заслугитѣ му като деятеленъ членъ на ентомологичното, природоизпитателното и ловното дружества. Той бѣ 5 години наредъ секретарь на Българското Природоизпитателно Дружество, бѣ членъ въ настоятелството на Българското Ентомологично Дружество отъ основаванието му, до последния си часъ. Той свикваше членоветѣ на заседания и събрания, той се грижеше за субсидиитѣ, които Министерствата на просвѣтата и земледѣлието отпускаха за тия дружества; той даваше въ списанията и вестницитѣ съобщения за дейностьта имъ, той влизаше въ редакционния комитетъ на списанията „Трудове на Бълг. Прир. Дружество“, той се грижеше за дружественитѣ имоти и изобщо всичката тая работа, която се отбѣгваше отъ други, понеже бѣ свързана съ губение на време, безъ да дава облаги, Илчевъ я изпълняваше самоволно, безъ утекчение, безъ да чака похвали и винаги съ успѣхъ. У него чувството за обществена дейность бѣ силно развито. Неговата дългогодиш-

на дейность въ тия дружества ще остави дълбоки следи.

Съ голѣмо увлечение Илчевъ поде и идеята „За защита на родната природа“. — Той силно любеше отечествената земя, нейнитѣ поля, гори, планини и всичко, което ги краси. И по тоя въпросъ той писа нѣколко статии. Бѣ членъ и на нѣколко комитети и комисии за пропагандиране на тая идея, която все още така мѫчно хваща коренъ у насъ, макаръ че често се говори за нея. Многото тръне, които му се изпречиха и въ това поле не го отчайваха и 2 дена преди смъртьта си почна да пише, по случай праздника на залесяването, статия „Пазете горитѣ“, но сѫдбата не му даде възможность да я довърши.

Илчевъ бѣше дружелюбна и отзивчива душа. Естественикътъ Пенчо Дрѣнски много сполучливо изрази мнението на неговитѣ другари, като каза за него: „Въ всичко и на всѣкжде се проявяваше неговата доброта и деятелно доброжелателство. При него можеше да се отиде и за работа, и за помощь, и просто да си отдъхнешъ и отпочинешъ въ крѫга на неговото топло семейство. Готовъ да услужи, отзивчивъ и при най малкитѣ молби, способенъ да утѣши, и по нѣкога съ сполучливъ хуморъ да развесели, създаваха около му атмосфера на довѣрие и душевна уютность“.

И затова го пожалиха искренно всички!

Сдруженитѣ български ловци, въ чието списание „Ловецъ“ Илчевъ написа около 20 дъхащи живость статии: за „Бекаса“, за „Лисицата“, за „Вълка“, за „Черната усойница“, за „Прелетяването у птицитѣ“, за „Инстинктитѣ на кучето“, за „Насекомояднитѣ птици и нуждата отъ тѣхната закрила“ и пр. и пр., чрезъ перото на Д-ра М. Тиховъ изказаха по следния начинъ тѫгата си по него: „Въ тѫга е българската наука, която тъй много чакаше отъ тебе, защото ти въ кѫсо време достатъчно много ѝ даде. Въ тѫга е и родната природа, която ти тъй силно обичаше и тайнитѣ на която тъй добре разбираше. Въ тѫга сѫ покрай твоитѣ домашни, приятели и познати и твоитѣ незнайни тридесеть хиляди почитатели български сдружени ловци, които въ твоитѣ печатани въ „Ловецъ“ статии винаги намираха възторга отъ родната природа, откриваха познанието на съкровеннитѣ тайни въ нейнитѣ прояви и животъ и подхранваха непрекъснато своя стремежъ къмъ изучване на нейнитѣ обитатели. Самъ ти се носеше презъ цѣлия твой животъ на крилетѣ на тая твоята мечта: повече познания и повече любовь къмъ родината!“ (сп. Ловецъ, год. XXV, кн. 8, стр. 4, 1925)

Българскитѣ овощари въ списанието „Българско Овощарство“ (год. VI, кн. 5,, стр. 108, 1925 год.) казаха за него, чрезъ агронома В. Стрибърни: „Днесъ, когато въпроса за болеститѣ и неприятелитѣ на културнитѣ растения се явява като единъ жизненъ въпросъ за нашето родно овощарство,

въ лицето на Дѣлчо Илчевъ ний губимъ единъ отъ малкото наши добри съветници. Неуморимъ труженикъ въ областьта на ентомологията, бродейки непрестанно изъ нашитѣ поля, градини и балкани, въ последнитѣ години той всецѣло се бѣше отдалъ на изучване биологията на разнитѣ неприятели на нашитѣ овощни дървета, за да можемъ съ успѣхъ да се боримъ съ тѣхъ. Ний овощаритѣ не можемъ да не изкажемъ отзвука на милиардитѣ хубави цвѣтчета, които покриватъ нашитѣ овощни дървета и които сж свидетели на твоята трагична кончина и които, като че ли шепнатъ, спи спокойно и лека ти пръсть доблѣстни сине на България и нашъ скжпи приятелю; провидението и съвестьта нека сждятъ твоитѣ убийци, а твоитѣ добри дѣла и добро име нека бждатъ утѣха на твоето опечалено семейство."

Членоветѣ на Българското Земледѣлско Дружество въ списанието „Земледѣлие", чрезъ перото на Професора по земледѣлието Ив. Странски, казаха за него: „Съ благия си, мекъ характеръ, съ обширнитѣ си познания, съ разностранчивитѣ си интереси, покойниятъ завоюваше сърдцата на всички, които имаха работа съ него. Самата му смърть е рѣдъкъ примѣръ на героично себеотрицание, на високо гражданско съзнание, което извиква благоговение."

А неговитѣ другари ентсмолози и природоизпитатели чрезъ г-на Пенчо Дрѣнски, въ надгробно слово (печатано въ сп. Естествознание и География, год. IX, кн. 8, стр. 4. 1925) изтъкнаха най ценното у своя съратникъ съ следнитѣ слова: „Дѣлчо Илчевъ бѣше цененъ характеръ и любѣща душа. Той бѣше не егоистъ, а човѣкъ съ искренна и деятелна любовь къмъ ближния, съ благоразположение къмъ всѣкиго, готовъ на всѣкиго да услужи и съ високо развити добри социални инстинкти: чувство на дългъ, голѣма вѣра въ бждещето и любовь къмъ настоящето. Той не падаше духомъ и при най голѣмитѣ изпитания, които страната ни прекара презъ последнитѣ години. Такива бодри и будни хора днесъ въ съвременната българска действителность оставатъ вече малко. Ето защо скръбьта за Дѣлчо Илчевъ е още по-голѣма и още по-голѣма, защото запаса отъ тая благородна и нравствена енергия въ лицето на Дѣлчо Илчевъ отлетя безвреме далечъ отъ насъ, преди да бжде поне отчасти изчерпана."

Отиде си единъ добъръ синъ на България, единъ преданъ служитель на Царя, неговъ благодѣтель, единъ работливъ труженикъ въ полето на българската наука, една отзивчива къмъ всѣко добро душа, единъ отличенъ человекъ!

Неговата ползотворна дейность, неговата скръбна кончина, неговата отзивчивость къмъ всичко добро нека ни бждатъ за винаги примѣръ какъ трѣбва да се служи на науката, на обществото, на Родината.

Царска Ентомологична Станция, 14 май 1924 г.

Списъкъ на научнитѣ и популярни ентомологични публикации на Дѣлчо Илчевъ.

а. Фаунистични и биологични.

1. Средна-Гора и нейната пеперудна фауна. — Списание на Бълг. Академия на Наукитѣ, кн. VII, стр. 81--112- София 1913 г.

2. Приносъ къмъ пеперудната фауна на централнитѣ Родопи. — Трудове на Бълг. Природоизп. Друж., кн. VII. стр. 161—169. Соф. 1915 г.

3. Втори приносъ къмъ пеперудната фауна на Македония и Тракия и на съседнитѣ имъ земи. — Труд. на Б. Природ. Друж., кн. VIII, стр. 151—197. Соф. 1915 (заедно съ Д-ръ Ив. Бурешъ).

4. Върху биологията на Daphnis nerii L. (Sphingidae—Lepidoptera). — Спис на Българск. Акад. Наук., кн. XVII, стр. 135—174, съ 2 фотогр. таблици и 3 фиг. Соф. 1919.

5. Трети приносъ къмъ пеперудната фауна на Тракия и Македония. — Труд. на Б. Прир. Друж., кн. IX, стр. 61—68. Соф, 1921 (заедно съ Д-ръ Ив. Бурешъ).

6. Приносъ къмъ пенерудна фауна на Кресненското дефиле. — Спис. на Бълг. Акад. Наук., кн. XXIII, стр. 85—110. Соф. 1921.

7. Приносъ къмъ пеперудната фауна на Айтоската околность. — Трудове на Бълг. Природоизп. Друж. кн. X, стр. 49—54. Соф. 1923.

8. Приносъ къмъ пеперудната фауна на българска Странджа планина.—Трудове на Б. Прир. Др. кн. XI. стр. 167—183. Соф. 1924.

б. Приложно-ентомологични.

9. Единъ опасенъ неприятель по гроздето. — Сп. Земледѣлие, год. XXIV, кн. 11/12, стр. 172—173. Соф. 1920.

10. Сивия червей по лозята. — Сп. Земледѣлие, год. XXVIII, кн. 2., стр, 24—28. Соф. 1923.

11. Сивия червей по лозята. — Вестникъ на Кооперативнитѣ Д-ва въ Сухиндолъ. Год. IV, бр. 9. стр. 7—8. Сухиндолъ 1923.

6. Лозарството и опасноститѣ отъ сивия червей. — Вестникъ „Стожеръ". Год. I, бр. 14. Соф. 25.IV. 1923.

7. Лозовия (сивия) червей. — Сп. Земледѣлски уроци. Год. I, кн. 5, стр. 11—14. Соф. 1923.

8. Мъхнатия бръмбаръ по цвѣтоветѣ на овощнитѣ дървета и житнитѣ растения. — Сведения по земледѣлието. Год. IV, № 2, стр. 5—13. Соф. 1923.

9. Царевичния молецъ и неговата вредителность. — Естествознание и География. Год. IX, стр. 69—72. Соф. 1924.

10. Листнитѣ въшки като неприятели на царевицата. — Земледѣлие. Год. XXV, стр. 142—144. Соф. 1921.

11. Полския щурецъ (Liogryllus campestris). — Спис. Природа. Год. XXIII, стр. 132—133. Соф. 1923.

12. Още за лошата муха (Simulia) по добитъка и мъхнатия бръмбаръ по лозята и цвѣтоветѣ на житнитѣ и овощни растения. Вестникъ „Стожеръ“. Год. I, бр. 17. София, 16.V, 1925.

13. Хлѣбаркитѣ (Blatta germanica и Periplaneta orientalis). — Сп. Природа. Год. XXIV, кн. 2. Соф. 1923.

14. Попово прасе (Gryllotalpa grylotalpa L.). — Природа. Год. XXIV, стр. 60—61. Соф- 1923.

15. Бръмбарътъ стригачъ по лозята. — Сп. Земледѣлие. Год. XXIX, стр. 40—41. Соф. 1925.

16. Граховия бръмбаръ. — Сп. Земледѣлие. Год. XXVIII, стр. 40—42. Соф. 1925.

17. Естественитѣ врагове на пеперудитѣ и тѣхното значение въ природната економия. — Естествоз. и Географ. Год. IX, стр. 109—114. Соф. 1924.

в. Популярно-ентомологични.

18. Богомолка (Mantis religioza L.). — Сп. Природа. Год. XIX, кн. 6/7. Соф. 1914.

19. Пѣюща цикада—жътварь (Cicada plebeja).—Сп. Природа. Год. XX, стр. 173—175. Соф. 1915.

20. Свѣщения торенъ бръмбаръ (Scarabeus Sacer). — Сп. Природа. Год. XXI, стр. 59—60. Соф. 1921.

21. Насекоми, които прогризватъ метали. — Естествозн. и Географ. Год. VIII, стр. 106—108. Соф. 1923.

22. Нашитѣ термити. — Сп. Природа. Год. XXIV, стр. 154—155, Соф. 1924.

23. Американцитѣ и борбата съ вреднитѣ насекоми (Limantria dispar).—Природа. Год. XXIV, стр. 151—152. Соф. 1925.

24. Значението на ентомологията. — Естествознание и География. Год. IV, стр. 307—313. Соф. 1920.

25. Безчувственость и присторена смърть у насекомитѣ. — Природа. Год. XXI, стр. 115—118. Соф. 1922.

26. Безчувственость и мимикрия у индийското насекомо Carausius (Dixippus) morosus Br. — Естествозн. и Географ. Год. V, стр. 368—375. Соф. 1921.

27. 25-годишнината на Природоизпитателното Дружество. — Естествозн. и Географ. Год. V, стр. 339—342. Соф. 1921.

г. Биографии на природоизпитатели.

28. Проф. П. И. Бахметьевъ (споменъ, четенъ въ годишното заседание на Природоизпитателното д-ство на 21.IX, 1913 год.). = Трудове на Българск. Природоизпит. Друж., кн. VI, стр. 1—8. Соф. 1914.
29. Въ память на П. И. Бахметьевъ. Вестникъ „Камбана“, бр. 1794 и 1795 отъ 20 и 21.I. 1924.
30. Споменъ за падналитѣ презъ европейската война (1915—1918) членове на Природоизпитателното д-во. — Трудове на Б. Пр. Д-во, кн. IX, стр. 133—137. Соф. 1921.

УСТАВЪ

на Българското Ентомологично Дружество

ВЪ СОФИЯ

Утвърденъ съ заповѣдь № 2241 отъ 5/IX 1909 год. отъ Министерството на Народното Просвѣщение.

ГЛАВА I.

Основа и цель.

Чл. 1. Дружеството носи име „Българско Ентомологично Дружество“, съ седалище въ София.

Чл. 2. Цельта на дружеството е:

а) да изучава България въ ентомологично отношение;

б) да способствува за взаимното сношение на лица, които се занимаватъ съ ентомологията;

в) да разпространява въ България, както чисто научни, тъй и практични познания отъ областьта на Ентомологията и

г) да възбужда интересъ къмъ прилагане на практика, разни въпроси относително вреднитѣ и полезни насекоми.

ГЛАВА II.

Средства.

Чл. 3. За постигане целитѣ си дружеството си служи съ следнитѣ средства:

а) издава свой органъ, а сѫщо и други периодически издания: брошури, листове и пр.

б) устройва научни екскурзии, изложби, публични сказки и пр.

в) съдействува на лица, които се занимаватъ съ ентомологията, съобразно средствата си и

г) сношава се съ други дружества и лица, както отечествени, тъй и чуждестранни.

ГЛАВА III.

Съставъ.

Чл. 4. Членоветѣ на дружеството биватъ почетни и действителни.

Забележка. Председателя на Руското Ентомологично Общество въ С. Петербургъ се счита за непремененъ членъ на Българското Ентомологично Дружество въ София.

За почетенъ членъ се приема този, който е показалъ особени заслуги къмъ отечественната ентомология и който принесе особени материални заслуги на дружеството.

За действителенъ членъ се приема всѣки; който изучава ентомологията, или който се интересува отъ нея.

Чл. 5 Всѣки действителенъ членъ внася годишно по 8 лева членски вносъ.

Чл. 6. Действителнитѣ членове получаватъ органа на дружеството безплатно, а останалитѣ издания на половина цена.

Почетнитѣ членове се ползуватъ съ правата на действителнитѣ членове и получаватъ всички издания на дружеството безплатно.

Чл. 7. Почетнитѣ и действителни членове могатъ да присѫтствуватъ въ всички събрания на дружеството съ право на гласъ и да бѫдатъ избираеми.

ГЛАВА IV.

Управление.

Чл. 8. Дружеството се управлява отъ 4-члененъ комитетъ избранъ за една година чрезъ вишегласие.

Чл. 9. Единиятъ отъ членоветѣ на комитета е председатель на дружеството.

Чл. 10. Останалитѣ трима членове си разпредѣлятъ работата: касиерь, секретарь и библиотекарь.

Чл. 11. Предложения за измѣнение на устава могатъ да ставатъ въ събранията на дружеството, ако присѫтствуватъ повече отъ $^{2}/_{3}$ действителни членове, живущи въ ст. София.

Списъкъ

на членоветѣ на Българското Ентомологично Дружество.

ПОЧЕТНИ ЧЛЕНОВЕ

1. Председателя на Руското Ентомологично Общество въ Петроградъ — *Семеновъ Тянъ-Шански, Андрея Петровичъ.*

2. *Rebel, Prof. D-r H.*, директоръ на зоологическия отдѣлъ при Виенския музей.

3. *Horvat D-r Geza*, директоръ на Будапещенския Ест. Историченъ музей.

4. *Кулагинъ Н. М.*, професоръ по ентомология въ Москва.

5. *Apfelbeck Victor*, кустосъ на музея и началникъ на фитопатологичната станция въ Сараево.

ДЕЙСТВИТЕЛНИ ЧЛЕНОВЕ

1. *Аджаровъ М.*, студентъ медикъ, София, изучава Protura, Collembola.

2. *Бурешъ Д-ръ Ив.*, директоръ на научнитѣ институти на Н. В. Царя, София — Lepidoprera, Fauna cavernicolla, Vertebrata, Entom. aeconom.

3. *Георговъ Г.*, агрономъ, София.

4. *Григориевъ В.*, агрономъ въ Държ. Земл. Катедра, София — Entom. aeconom.

5. *Дрѣновски Ал.*, гимн. у-ль, София — Lepidoptera, Entom. aeconom.

6. *Дрѣнски П.*, асистентъ въ Ест. Историчния музея на Н. В. Царя — Arachinida, Acaridae, Pisces, Entom. aeconom.

7. *Димитровъ Ал.*, гимн. у-ль въ Ст. Загора — Lepidoptera.

8. *Димитрова Ар.*, гимн. у-лка, София — Neuroptera.

9. † *Илчевъ Д.*, управитель на Ентомолог. станция на Н. В. Царя, София — Lepidoptera, Entom. aeconom. (почина на 14.IV 1925).

10. *Йокимовъ Д.*, доцентъ по ентомология въ агрономичния факултетъ при университета, София — Hemiptera, Entom. aeconom.

11. *Knirsch D-r Fd.*, Прага — Coleoptera, Fauna, cavernicolla.

12. *Ковачевъ В.*, гимн. у-ль, Русе — Insecta, Vertebrata,

13. *Комарекъ Д-ръ И.*, професоръ по зоология, Прага — Diptera, Entom. aeconom.

14. *Консуловъ Д-ръ Ст.*, извънр. проф. при университета, София — Culicidae, Entom. aeconom.

15, *Кузевъ К. Т.*, преподаватель по горска зоология въ технич. у-ще въ София.

16. *Милде Юл.*, лесничей, София.

17. *Марковичъ А.*, гимн. у-ль, София — Lepidoptera.

18. *Мокржецки С. А.*, директоръ на института за защита на горитѣ въ Skierniewîce — Entom. aeconom.

19. *Моровъ Д-ръ Т.*, професоръ по зоология и инспекторъ по маларията, София — Diptera, Culicidae.

20. *Найденовъ В.*, агрономъ, София — Фитология, Entom. aeconom.

21. *Патевъ Павелъ*, п. началникъ при земл. изпитателенъ институтъ въ София — Bacteriologie, Hidrobiologie.

22. *Петковъ П.*, асистентъ въ зоологич. институтъ при университета, София — Odonata, Lepidoptera.

23. *Рамбусекъ Д-ръ Фр.*, началникъ не ентомолог. отдѣлъ при захароварния изпитателенъ институтъ въ Прага — Coleoptera, spec. Staphilinidae.

24. *Стрибърни В.*, ботаникъ при землед. изпитат. институтъ въ София.

25. *Стрибърни В. В.*, агрономъ, специалистъ градинарь, Вредни насекоми по овощнитѣ дървета.

26. *Тошковъ П.*, преподаватель по калиграфия въ техническото училище, София.

27. *Тополски К.*, лозарь въ Плевенъ.

28. *Чордаджиевъ П.*, началникъ на ентомологичната секция при землед. изпит. институтъ въ София — Lepidoptera, Entom. aeconom., spec. Ipidae.

ОТЧЕТЪ

за дейностьта на Българското Ентомологично Д-во презъ 1924 год.

Четенъ въ общото годишно заседание на 31.I, 925.

Презъ изтеклата 1924 година най-важното събитие изъ живота на Ентомологичното д-во е отпечатването на I-ва книга отъ „Известия на Българ. Ентомол. Д-во“. Като средство за постигане на своитѣ цели, дружеството още при своето основаване бѣ поставило параграфъ, съ който се иска издаваното на печатенъ органъ. Най-после на тая хубава цель, поставена още преди 16 години, съ издаването на книга I отъ „Известията“, се туря желаното начало. Дружеството да притежава свой собственъ печатенъ органъ бѣ една желана мечта за всички членове. Особено силно привързанъ къмъ тая идея бѣ покойния основатель на Ентомологичното д-во — П. Бахметьевъ.

Колкото и скромна по обемъ да е първата книжка отъ „Известията“, тя буди у всички членове надеждата, какво скромния фондъ, основанъ отъ председателя, въ близко време ще се увеличи, за да може отъ лихвитѣ му да се публикуватъ не само кратки отчети, но и оргинални работи. Веднажъ фондътъ усиленъ, редовното отпечатване на Известията ще се усигори и членоветѣ на д-вото ще черпятъ куражъ за поинтинзивна дейность въ полето на обширната българска Ентомология.

Въ I-та книга на „Известията“ на Българ. Ентомолог. Д-во, освенъ списъка на членоветѣ и дейностьта имъ презъ 1923 г., сж публикувани следнитѣ статии:

1. „Кратка история на Бълг. Ентомолог. Д-во“, отъ Д-ръ Ив. Бурешъ.

2. Бѣгълъ погледъ върху дейностьта на Бъл. Ентомолог. Д-во презъ изминатитѣ 15 години“, отъ Д. Илчевъ.

3. „Бележки върху короядитѣ (Ipidae) въ България, отъ П. Чорбаджиевъ и

4. Mutilidae (Hym. Aculeata) gesammelt in Bulgarien, Thracien und Macedonien“, von D-r Iw. Buresch.

Въ сжщата I-ва книга сж отбелѣзани екскурзиитѣ, които членоветѣ на д-вото сж извършили презъ 1923 год., даденъ е сжщо и списъка на научнитѣ и популярни статии.

Съ тая I-а книга отъ Известията на Българското Ентомологично Д-во да се положатъ здрави основи на една блѣскава бждаща творческа и обединяюща дейность на Дружеството, което въ недалечно време да печати резултатитѣ отъ изучванията на бъргарскитѣ ентомолози въ много по-голѣми томове, които да сеятъ научни и практични познания средъ българския народъ.

Наредъ съ издаването на I-та книга отъ Известията на Българското Ентомологично Д-во, презъ изтеклата 1924 година дружеството е проявило още следната дейность:

I. *Членство.* — Презъ изтеклата година списъка на членоветѣ на Бълг. Ентомологично Д-во си остава сжщия, а именно:—почетни членове петь и действителни членове 29.— Съ съжаление трѣбва да се констатира, че нови ентомолози измежду младитѣ поколения естественици и други природоизпитатели не се явяватъ.

II. *Срещи и съобщения.* — Презъ отчетното време дружеството е имало 1 общо годишно събрание и 41 седмични срещи, въ които сж направени 60 реферати и съобщения по разни въпроси изъ областьта на ентомологията, особенно приложната. Рефератитѣ и съобщенията сж били всѣкога придружени и илюстрирани съ съобщаванитѣ обекти, което имъ придава голѣма научна и практична стойность. Тия 60 съобщения и реферати сж разпредѣлени така между членоветѣ:

1. Бурешъ Д-ръ Ив.	15	съобщения
2. Дрѣнски П	3	„
3. Илчевъ Д.	14	„
4. Иоакимовъ Д.	5	„
5. Петковъ П.	2	„
6. Чорбаджиевъ П.	21	„
Всичко	60	

III. *Извършени екскурзии.* Презъ изтеклата година членоветѣ на дружеството по отдѣлно, или съвмѣстно на малки групи, сж направили 65 екскурзии съ научна цель, главно за събиране ентомологични материяли изъ разнитѣ кжтове на страната ни. Тия 65 екскурзии сж разпредѣлени по лица и посетени мѣста както следва:

1. Бурешъ Д-ръ Ив.	14	екскурзии
2. Дрѣнски П.	8	„
3. Илчевъ Д.	13	„
4. Иоакимовъ Д.	6	„
5. Марковичъ А.	3	„
6. Патевъ П.	4	„
7. Петковъ П.	5	„
8. Чорбаджиевъ П.	12	„
Всичко	65	екскурзии.

IV. *Печатни трудове.* — Презъ изтеклата година членоветѣ сж публикували 67 научни и популярни статии изъ разнитѣ области на ентомологията и приложната зоология. Това сж $^{2}/_{3}$ отъ всички излезли презъ годината статии по зоология изобщо. Тия статии сж разпредѣлени по автори както следва: Аджаровъ—1, Бурешъ Д-ръ Ив.—5, Григориевъ—2, Дрѣновски Ал.—4, Дрѣнски П.—7, Димитрова Ар. —1, Илчевъ Д.—7, Иоакимовъ Д.—2, Knirsch Dr Ed.—2, Консуловъ Д-ръ Ст.—4, Марковичъ А.—1, Патевъ П.—2, Петковъ П.—6, Rambousek Dr Fr.—7, Стрибърни В. В.—9, Чорбаджиевъ—8, всичко 67 публикации.

V. *Каса.* — Макаръ въ устава изрично да е казано, че членоветѣ на дружеството плащатъ 8 лв. месеченъ членски вносъ, последниятъ и до сега не е събиранъ отъ членоветѣ. Причината за това е, че до сега дружеството нѣмаше особени задължения и сжществуваше на свободни начала. Но съ излизането на I-та книжка отъ известията на Бълг. Ентомологично Д-во, последното почва да сжществува не само за себе си, но поема известни професионални ангажименти спрѣмо официални лица и учреждения и следователно всички негови служби, включително и касовата, трѣбва да се уредятъ и да почнатъ да функциониратъ.

За сега дружеството притежава единъ „Ф о н д ъ И з в е с т и я н а Б ъ л г. Е н т о м о л о г и ч н о Д-в о, който, както е известно, е основанъ отъ неговия председатель г. Г. Георговъ, отъ вложенитѣ отъ него на името на дружеството въ „Витошка банка“ въ спестовна книжка № 345 . . . . 25.000 лв.

Съ лихвитѣ до сега той е възлѣзалъ на	28,975 лв.
Похарчени за отпечатване на кн. I отъ Известията .	3,375 „
Оставатъ на лице . .	25,600 лв.

VI. *Канцелария.* — Презъ отчетното време дружеството е било въ връзка съ почти всички ентомологични дружества въ чужбина, както и съ отдѣлни иностранни ентомолози, на които е пратило своитѣ известия въ размѣна. Благодарение на тия връзки, днесъ то получава въ размѣна изданията на следнитѣ иностранни ентомологични дружества:

1. Чешкото: Casopis Ceskoslovenske Entomologicke Spolecnosti, Praha.
2. Полското: Polske pismo entomologicne — Lwow.
3. Нѣмското въ Берлинъ: Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologi.
4. Швейцарското: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft — Bern.
5. Английското: The Entomologist — London.
6. Австрийското: Entomologischer Rundchau — Wien, Verhandlungen der zoologisch. — Botanischen gesellschaft in Wien.
7. Норвежкото: Entomologisk Tidskrift — Stocholm.

Накрай, като приключваме отчета за дейностьта на Бълг. Ентомологично Д-во, не можемъ да не споменемъ и за нѣкои важни моменти презъ отчетната година, вънъ отъ дружеството, но въ тѣсна връзка съ неговитѣ цели и задачи.

1. Благодарение близо 15-годишната деятелность на дружеството, изъ неговата среда изникнаха хора, които съ достоинство заематъ катедри въ университета. А презъ отчетната година се обяви и доцентура по Ентомология при Агрономическия Факултетъ, кандидати за която се явиха двама членове на дружеството. За съжаление обаче, тая доцентура не се даде никому. Въ последствие члена на дружеството Д. Йоакимовъ получи тая доцентура като частенъ хоноруванъ доцентъ.

2. Единъ важенъ моментъ е и закриването на Ентомологичния отдѣлъ при Централния-Земледѣлски Изпитателенъ Институтъ и присъединяването му къмъ Фитопатологичния отдѣлъ, съ който наедно образуваха единъ отдѣлъ „Растителна защита" при сѫщия институтъ. По този въпросъ дружеството има специално заседание, въ което дружественитѣ членове единодушно се изказаха противъ закриването на ентомологичния отдѣлъ, като изложиха мотивитѣ за това въ следното, отправено до Министерството на Земледѣлието и Д. Имоти, писмо:

Уважаеми Господине Министре!

Българското Ентомологично Дружество е уведомено за проектираната промѣна въ Земледѣлския Изпитателенъ Институтъ въ София, която промѣна цели съединяването на ентомологичния и фитопатологичния отдѣли въ единъ „Отдѣлъ за растителна защита". Тази промѣна, засѣгайки развитието на приложно-ентомологичнитѣ изучвания и на приложно ентомологичното дѣло въ България, не остави равнодушно членоветѣ на Българското Ент. Д-во и тѣ въ едно отъ заседанията си се занимаха специално съ този въпросъ.

Членоветѣ на дружеството като взеха предъ видъ:

1) Че вреднитѣ насекоми, съ модернизирането на нашето земледѣлско стопанство увеличаватъ своето значение, въ смисъль на неприятели на културнитѣ растения,

2) Че подробното изучване на вреднитѣ насекоми по културнитѣ растения, изработването на средства за борба съ тѣхъ и воденето на тая борба ставатъ все повече належащи,

3) Че изучването на вреднитѣ насекоми представлява една обширна, сложна и трудна задача, разрешението на която иска хора специалисти съ висше образование,

4) Че пѫтищата за изучването на вреднитѣ насекоми и методитѣ за борба съ тѣхъ се силно различаватъ отъ тия за

растителнитѣ болести, предметъ на фитопотологията, а отъ тукъ и предмета на приложната ентомология се явява съвсемъ самостоенъ обектъ, който иска самостойна инициатива отъ специалисти ентомози.

и 5) Че сѫществуващиятъ до сега самостоенъ ентомологиченъ отделъ при Землед. Изпитат. Институтъ бѣ единственото държавно мѣсто, дето съ 'успѣхъ се започнаха да се изучватъ приложно-ентомологични въпроси.

Членоветѣ на Българското Ентом. Дружество, безъ да отричатъ тѣсното сътрудничество, което трѣбва да сѫществува между ентомологичния и фитопаталогичния отдѣли, намиратъ за необходимо н най-целесъобразно, за успѣшното развитие на приложната ентомология въ България, да се запази и за напредъ ентомологичниятъ отдѣлъ като самостоенъ отдѣлъ съ свой началникъ, специалистъ съ висшо образование. Само при това условие приложната ентомология у насъ ще може да се гарантира съ добъръ и специално подготвенъ персоналъ, който ще може да постигне резултатитѣ, които повѣреното Ви Министерство очаква отъ него.

Членоветѣ на Ентомологичното Дружество, като ви поднасятъ, Господине Министре, това свое мнение по въпроса, оставатъ съ високо къмъ Васъ уважение.

София, 9.IV. 924 г.

Председатель: Г. Георговъ
Секретарь: Д-ръ Ив. Бурешъ

Съ тия нѣколко думи се изчерпва дейностьта на Бълг. Ентомологично Д-во презъ 1924 година, дейность твърде плодовита и съ добри резултати.

Дѣйность на Българското Ентомологическо Дружество презъ 1924 год.

1. Реферати и съобщения.

Презъ изтеклата година бѣха направени въ дружественитѣ заседания слѣднитѣ съобщения и реферати:

Д-ръ Ив. Бурешъ.

12. II. Показва всички известни до сега въ България видове и форми отъ рода Trichius (Coleoptera). Материала е съхраненъ въ Царската Ентомологическа Станция въ София. Опредѣлението е извършено отъ Д-ръ Едуардъ Книршъ въ Колинъ — Чехия. 1. Trichius fasciatus L. отъ Костенецъ

въ Родопитѣ (Бур,), Витоша пл. при Драгалевския монастиръ 10. VII. 1918 (Бур,), Рила пл, (Нед.). — 2. Trichius fasciatus var. scutellaris Kr. отъ Рила пл. (Нед.) — 3. Trichius abdominalis Mèn, заедно съ предишния видъ на Рила пл. при Рилския м-тиръ 9. VI. 916 (Илч.), Драгалевски м-тиръ 17. VII. 1917 (Бур.). — 4 Trichius zonatns Germ. var. rosaceus Kr. отъ Драгалевския монас. 10. VI. 1918 (Бур.), Рила пл. (Нед.). — 5. Trichius zonatus var. gallicus Heer. при с. Горубляне Софийско 3. VII. 906 (Йок.), София 13. VI. 1913 (Бур.), Люлинъ пл. 20. VI, 1920 (Бур.), Вратца (Нед.), Рилски монас. 9. VI. 1916 (Илч.), Кресненско дефиле 17. V. 1917 (Илч.). — 6. Trichius sexualis Bed. ab. bivittatus Muls отъ Пиринъ пл. при Св. Врачъ 17. V. 1917 (Илч.). — 6. Trichius sexualis Bed. ab. bivittatus Mils отъ Пиринъ пл. при Св. Врачъ 19. V. 1917 (Бур.). — 7. Trichius sexualis ab. bipunctatus Kr. отъ Созополъ 26. VI. 1921 (Илч.). — 8, Trihius sexualis ab. intermedius Muls при Созополъ 21. VI. 1921 (Илч.). 9. Trichuis orientalis Reitt. отъ София (Нед.).

3. VI. Показва единъ красивъ мжжки екземпляръ отъ пеперудата Lasiocampa guercus, отгледанъ отъ гжсеница, намѣрена на 28. VIII. 1923 г. въ Рила пл. надъ Двореца Ситняково, на височина 2000 м, Тая гжсеница се превърна въ какавида на 29 августъ, а отъ нея излезе пеперуда на 30. V. 1924 г. Развитието на тоя видъ въ планинскитѣ мѣста е много неправилно. Едно по-раншно отглеждане на гжсеница, намерена пакъ при Двореца Ситняково, даде какавида на 2. VII. 1907, а пеперуда на 7. VI. 1908 год. Една женска пеперуда отъ сжщото мѣсто снесе яйца, отъ които на 25. VI. 1908 год. се излюпиха гжсенички. Хранени тѣ въ Ентомологическата Станция (значи при много благоприятни за тѣхъ температурни условия) дадоха какавиди, безъ да призимуватъ на 30 IX с. г., а пеперуди на 13, V. 1909 г. Едно четвърто отглеждане даде следнитѣ дани: Женската пеперуда бѣ намѣрена на 25. VI. 1922 год. отъ Негово Величество Царя на върха Комъ (въ Западния Балканъ). Тя снесе яйца на 26. VI. с. г., а отъ тѣхъ излѣзоха гжсенички иа 12. VIII. 1922. Гжсеничкитѣ, хранени съ листа отъ малина, съблѣкоха първи пжть кожата си на 29—31. VII. с. г. По-вечето отъ гжсеницитѣ се превърнаха въ какавиди на 27. X. до 7. XI. 1922 г,, нѣколко, обаче, останаха да презимуватъ чакъ до следнята пролѣть. На пролѣтъ тѣ не пожелаха да се хранятъ — къмъ 1. V. 1923 г. започнаха да предатъ пашкули, обаче, измрѣха безъ да се превърнатъ въ какавиди. Отъ какавидитѣ. направени на есень, излѣзоха пеперуди на 2—7. VI. 1923 год.

10. VI. Докладва, че по високитѣ части на Мургашъ пл. по върха Мургашъ, надъ 1500 м. в., въ областьта на цъвтѣщи

Dathe cneorum е ловилъ на 26. V. 1924 год. редката пеперуда Ortholilta coarctaria Schiff. Нейнитѣ навици и начинъ на хвърчение сѫ сѫщитѣ, както на Ortholita plumbaria, която хвърчи по високитѣ части на Витоша, Рила, Родопи и Пиринъ. Уловенитѣ женски снесоха яйца на 25. V., а отъ тѣхъ излезоха гѫсенички на 2. VI. 1924 при температура 20 — 22⁰ C.

17. VI. Докладва за извършената отъ Негово Величество Царь Борисъ III природонаучна екскурзия изъ Родопитѣ, въ която взеха участие и естественицитѣ Д-ръ Бурешъ, Проф. Стояновъ, Борисъ Стефановъ и ботаника Келеlеръ. Екскурзията трая отъ 29. V. до 2. VI. 1924. Посетени бѣха следнитѣ мѣста: Кричимъ—Бѣла Черква; Кричимъ—Пещера—Батакъ—Ташъ Боазъ—Досnатско блато и връщане презъ Баташко блато—Дарково—Ели дере—Сарамбей—София. Покрай множеството събрани растения (единъ новъ видъ Geum rhodepeum), събрани бѣха и доста ентомологически материали: въ Кричимската кория Neptis lucina, множество Arctia vilica и Diacrisia sanio. Въ гората „Ташъ Боазъ" между Батакъ и Доспатъ, констатирана бѣ Ceononympha tiphon rhodopensis, Parnassius mnemosyne, Bombix rubi и множество Vanessa xanthomelas, които въ много екземпляри, стремително хвърчеха отъ височинитѣ къмъ низинитѣ, въ посока отъ югъ къмъ северъ.

24.VI. Дава описанието на една нова форма отъ вида Satyrus anthelea amalthea, която нарича по името на откривателя й Н. Ц. Вис. Князъ Кирилъ ab Kyrili. Das frische weibliche Exemplar ist in Makedonien beim Dorfe Negorzi (bei Gewgeli) am 18. VI. 1918 gefangen. Es unterscheidet sich leicht von der typischen weblichen amalthea durch das vollständige Fehlen des ockergelben Einmischung auf äuserem Rande der weisen Mittelbinde der Vorderflügel. Diese Mittelbinde in der die Augenflecken eingeschlossen sind ist auffalend rein weiss ohne jede ockergelbe Einmischung. Auch aaf der Unterseite der Vorderflugel un die Querblinde der Hinterfl. ist rein weiss. Diese gut ausgeprägte form die ich mit dem Namme ab. Kyrili (Buresch 1921) Bul. A. d. wiss. B. XXIII. 1911 benant hatte ist ein Gedensats zu der von Schawerda 1919 aus Dilmatien beschibene Form neustetteri die sich durch eine okergelbe Querbinde der Vorderflügel und solchen Mittelfleck der Hinterflügel kennzeichnet.

28.X. 1924. Докладва за смъртьта на известния зоологъ, професоръ при Бреславския и Мюнхенския университети D-r Franz Doflein, заслужилъ и за изследването фауната на Македония. Неговитѣ обемисти трудове „Lehrbuch der Protozoenkunde" (4-то издание Jena 1916) и „Tierbau und

Tierleben" сж му създали трайна свѣтовна известность. Той бѣ неимовѣрно плодовитъ въ своята научна публицистична дейность. Почина още младъ на 51 год. възрасть и щеше да даде на зоологичната наука още множество ценни плодове. За насъ тоя знаменитъ зоологъ има значение съ своитѣ изследвания върху фауната на Македония. Презъ 1917 и 1918 г. той придружаваше германскитѣ войски, намиращи се въ Македония и бѣ единъ отъ най-деятелнитѣ членове на така наречената Mazedonische Landeskundliche Kommision. Въ неговата хубаво издадена и богато илюстрована книга „Mazedonien. Erlebnisse und Beobachtungen eines Naturforschers in Gefolge des deutschen Heeres" (Jena 1921, 392 pp. 279 Abb., 16 Tafeln) той излага въ увлекателна форма своитѣ, главно природонаучни, наблюдения въ Македония. Тая ценна книга заслужава да бжде прочетена отъ всѣки фаунистъ-биологъ. Зоологическитѣ материали, които събра въ Македония, той възнамеряваше научно да разработи въ отдѣлни специални трудове. Първиятъ такъвъ е „Mazedonische Ameisen. Beobachtungen über ihre Lebensweise" (Jena 1920, 77 pп. 10 Abb.). Въ Македония Doflein се занимава и съ изучването на комаритѣ и болестьта малария, която силно вършуваше тамъ презъ 1917 и 1918 г. Резултатъ отъ тия изследвания е статията му „Ueber mazedonische Anophelinen und ihre Bedeutung für die Verbreitung der Malaria" (Münchner med. Wochensr. 1917). Силното нервно разстройство, което го облада въ началото на 1922 год., не му даде за жалость възможнесть да довърши проучването на фаунистичнитѣ материали, събрани въ Македония. Той се помина въ Бреслау на 24.VIII. 1924 год. Членоветѣ на Ентомологическото Дружество почетоха паметьта му съ ставане на крака.

28. X. 1924. Д-ръ Бурешъ докладва и за кончината на известния хемиптерологъ Dr. Leopald Melichar въ Brno (Чехия). Помина се на 2. XI. 1924 год. Опредѣлялъ е български Homoptera и на членоветѣ отъ Българ. Ентомологично Дружество.

4. XI. Говори за разпространението на пеперудата Colias erate Esp. въ България. Тоя азиатски видъ бѣ намѣренъ до сега въ България само въ околноститѣ на гр. Бургасъ отъ П. Чорбаджиевъ. Д ръ Бурешъ е констатиралъ сжщия видъ чрезъ 2 екземпляра и въ парка Евксиноградъ при Варна на 13 и 18 октомврий 1924 г. Географското разпространение на тоя видъ обхваща цѣлия юженъ Сибиръ, чакъ до Амуръ, западна Азия (Кавказъ, Армения, Персия), централна Азия (Туркестанъ, Фергана, Тянъ-Шанъ). Въ Европа е билъ констатиранъ само въ юго-източна Русия, а въ последно време и въ околноститѣ на Цариградъ. Откритието му въ Бургаско

и Варненско е едно отъ най-интереснитѣ лепидоптерологични открития отъ последнитѣ години.

2. XII. Докладва и показа сбирката отъ Cetonidae (Coleoptera) на Царската ентомологична станция. Сбирката брои 508 екземпляра, принадлежащи на следнитѣ видове и форми, опредѣлени отъ Д-ръ Ед. Книршъ — Колинъ, Чехия. Cetonischenia aeruginosa Drury. Търново VII. 1900; Сърларъ — Тракия 28. VIII. 1918, Бѣлово — Родопи VII. 904; Чамъ Курия 18. VIII. 1908; Карнобатъ 29. VII. 1910; Земенски м-ръ — Кюстендилско 29. V. 1922; с. Бистрица — Софийско; Кресненско дефиле р. Струма 18. X. 1925; Сливенъ VII. 1908; с. Бѣли Осъмъ; Евксиноградъ при Варна 12. V. 1922; Провадия; — Potosia morio Fabr. — Текиръ Дагъ 7. V. 1913; Варна; Сливенъ; Садово при Пловдивъ; Пловдивъ. — Potosia morio Fabr. var. quadripunctata F. — Ксанти. Ю. Тракия 5. VI. 1913 4 екз.; Солунъ — Македония; Сливенъ 9. VII. 1907; — Potosia vidua Gorg. — Ксанти. Ю. Тракия 5. VI. 1913; Пловдивъ; Сливенъ; Куру Дагъ Юж. Ис. Тракия 2. V. 1913; Кричимска курия при Пловдивъ 5. V. 1908; — Potosia vidua Gorg. var. adspersa. — Текиръ Дагъ въ Юго-Из. Тракия 7. V. 1913; Стара-Загора; Садово при Пловдивъ; Ксанти въ Юж. Тракия 28. VI. 1913; Пловдивъ; Сливенъ 14. VII. 1910. — Potosia künigi Btt — само 1 женски екз. отъ Хасково 25. VI. 1898, уловено отъ Д. Йоакимовъ,. — Cetonia aurata L. var. purpurata Heer. — с. Бистрица Витоша (Н. Нед.); Княжево при София (Нед.); Ахтополъ 12. VII. 920 (Илч.); Сливенъ 9. VII. 1907; Разградъ (Нед.); София 16. V. 905 (Д. Йоак.); Странджа пл., при с. Паничарево, 30. VI. 922 (Илч.); Враца (Нед.); Драгалевски ман., на Виташа пл. 24. VII. 1917 (И. Бур.); — Cetonia aurata L. var. viridiventris Reiff. — Станимака (Н. Нед); с. Своге 14. VI. 1915 (Д. Йоак.).

16. XI. Говори върху срещането на нѣкои късни видове пеперуди, наблюдавани отъ него въ парка на Двореца Евксиноградъ, 10—25. X. 1924. Vanessa atalanta хвърчеше масово въ съвършено прѣсни екземпляри (вѣроятно III генерация). Само единични много стари и окжсани екземпляри бѣха наблюдавани, които принадлажатъ вѣроятно на II-то поколение. Пеперудитѣ кацатъ по стеблата на овощнитѣ дървета, а особено много по изцапанитѣ съ гроздова шира бъчви Vanessa cardui още по-често отъ първата, сжщо така въ прѣсни екземпляри, вѣроятно отъ III поколение; кацатъ главно по цвѣтоветѣ на Rosmarinum, Cosmea и др. градински сложноцвѣтни растения. Plusia gamma сжщо така въ голѣми множества, както нощно време по електрическитѣ фенери, така и денемъ по цъвтящитѣ растения въ парка; около единъ цъвтящъ силно миризливъ храстъ Eleagnus fruticans, съ обемъ около 2 кубич. метра, имаше около 200 екземпляри прѣсни пеперуди gamma. Sphinx convolvuli облиташе нощно

време, цвѣтоветѣ на грамаднитѣ цъвтящи въ парка Datura sp.. Сѫщо и вечерницата Deilefpila lineata livornica. Macroglossa stellatarum облиташе въ голѣмо множество цвѣтоветѣ на Rosmarinum, а къмъ края на месецъ октомври се криеше начесто и въ отопленитѣ стаи на двореца (сутринь вънъ температурата падаше 8—10° C.). Plusia ni вечерно време по електр. лампи.

30.XII. Докладва за новитѣ си изследвания на пещеритѣ въ България, извършени презъ изтеклата година. Посетени сѫ били 26 пещери съ цель изучване тѣхната пещерна фауна. Посещенията сѫ правени отъ него и отъ персонала при Царскитѣ Научни Институти: Д. Илчевъ. асистентитѣ Ненко Радевъ и П. Дрѣнски, препараторитѣ Иванъ Юлиусъ и Хр. Матровъ. Отъ множеството, открити до сега, слѣпи пещерни насекоми, описани сѫ следнитѣ Coleoptera: Pheggomisetes Bureši Kn. (новъ родъ и видъ), Pheggomisetes Radevi Kn., Rambousekiella ledenikensis Kn. (новъ родъ и видъ) и Duvalius živkovi Kn. всички отъ пещерата „Леденикъ" въ Врачанския Балканъ; Pheggomisetes Bureši medenikensis Kn. и Pheggomisetes Radevi Jlčevi Kn. отъ пещерата „Меденикъ" при мина Плакалница; Hexaurus Merkli Friv. отъ пещерата на в. Св. Никола въ Шипческия Балканъ; Netolitzkya Maneki Müll и Paraduvalius bulgaricus Kn., отъ пещерата „Змейови дупки" при Трѣвна; Netolitzkya Maneki Jeanneli Bur., отъ пещерата при Дрѣновския монастиръ; Netolitzkya Maneki Jltschewi Jean, отъ пещерата „Голѣма лисица" — Търновско. Къмъ тия познати до сега пещерни твърдокрили, Д-ръ Бурешъ добавя и описанието на единъ новъ видъ, имено *Pheggomisetes globiceps n. sp.* отъ пещерата при с. Искрецъ — Софийско, като дава следнята негова диагноза:

Long. 7 mm. Tête volumineuse, ovalaire, presque orbiculaire, un peu plus longue que large, bien plus large que le pronotum. Le cou très brusquement rétréci, étroit, limité en avant par une forte construction annulaire de la tête, profonde et etroite. Sillons frontaux droits et presque paralleles. Antennes grêles, un peu plus longues que le corps. Pronotum petit, étroit, sa base un peu plus large que le sommet; partie posterieur des côtés non sinuée, presque rectiligne; les angles posterieurs non saillants en dehors. Elytres avec une serie discale de 7 soies sur le 3-e interstrie et de plus une soie sur la 4-e strie á peu pres au niveau de la premiere soie du 3-e interstrie. Serie ombiliquée alignée le long de la gouttière marginale. La 1-re soie se trouve bien après l'angle huméral. La 2-me soie est plus rapprochée de la 3-me que de la 1-re, et la 4-me est plus eloignée de la 3-me que celle-ci de la 2-me. Après la 4-e soie se trouvent deux autres soies, qui semblent continuer la serie ombilique humerale; mais en réalité ces 5-me et 6-me soies sont les deux premiéres soies du groupe postérieur de la série ombi-

lique. Les deux soies apicales de cette serie sont en position normale". Подробно описание на тоя видъ, синоптическа таблица на известнитѣ до сега Pheggomisetes'u и изображение на новия видъ сж напечатани въ Bulletin de la Société Entomologique de, France 1925.

Дрѣнски П.

3. V. Съобщава нѣколко нови за България видове паяци, отъ Калоферския Балканъ и в. Юмрукъ чалъ (2650 м). а именно:

1. Amaurobius falciger Kulcz.
2. Philodromus dispar Wlk.
3. Tarentula inquilina Clerck.
4. Zodarium pirini P. Drenski.

Освенъ тия видове, посочи и около 8 видове, които за сега оставатъ неопредѣлени и вѣроятно ще излезатъ нови видове за науката.

31 V. Съобщава вида Epiblenum scenicum Cl. отъ с. Мугресъ при Бургасъ. Твърде рѣдъкъ паякъ въ насъ.

16. IX. Съобщава нѣколко нови вида за България и Балканския п-въ паяци, събирани отъ Централнитѣ Родопи, а именно:

1. Drassus umbratilis L. Koch, отъ Дйовленско.
2. Clubiona compta C. L. K. сжщо отъ Дйовленско.
3. Micaria scenica E. Sim. в. Карлжкъ 2187 м.
4. Zodarium pirini P. Dren. „ „
5. Lephthyphantes leprosus Ohl. „ „
6. Amaurobius erberi Kulcz.
7. Dyctyna pussila Thor, южнитѣ склонове, надъ Чепеларе.

Освенъ тия видове, посочиха се и по-вече отъ 25 вида неопредѣлени, много отъ които ще излезатъ нови за науката.

Общото количество на видоветѣ паяци, събрани презъ време на едномѣсечната екскурзия изъ Централнитѣ Родопи, възлизатъ на около 372 вида, т. е. половината отъ всички известни до сега видове паяци у насъ.

Д. Илчевъ.

18. III. Съобщава, че въ Кричимската курия, при гр. Пловдивъ, подъ кората на стари джбове, сж били наново намѣрени гжсеницитѣ на рѣдката едра пеперуда Pachipasa otus. Гжсеницитѣ сж около 5 см. дълги. Тѣ сж презимували отъ миналата година и сега ще почнатъ да се хранятъ наново. Това ново намиране потвържвдава окончателно постоянното срещане на тоя видъ въ България. Гжсеницитѣ се хранятъ съ Quercus pedunculata.

27. V. Показа пеперудата Limenitis camilla, получена отъ гжсеница, намѣрена въ парка при Двореца Врана

върху растението Lonicera alpigena. Гжсеницата се превърна въ какавида на 23. V, 193 и даде пеперуда на 8. VI. 1923.

17. VI. Показа пеперудата Ocnogyna parasita. Гжсеницитѣ бѣха намѣрени при с. Вургаре (Странджа пл.) на 3. VI 1923. Тѣ се превърнаха въ какавиди на 19. VI. с. г. и дадоха пеперуди на 30. III. 1924.

16. IX. Показа 12 пеперуди отъ вида Papilio machaon L., гжсеницитѣ на които бѣха намѣрени въ парка Врана върху Dictamnus fraxinella. Тѣ се превърнаха въ какавиди на 15—19. VI. 1924, а отъ тия последнитѣ излѣзоха пеперуди на 1—10. VII. с. г.

Д. Иоакимовъ.

Съобщава за Hemiptera, събрани изъ Странджа планина презъ 1920 и 1921 г., м. юни и юли, отъ Д. Илчевъ и определени отъ него. Тѣ принадлежатъ на следнитѣ видове:

1. Odontotarsus purpurolineatus, М. Търново, Ахтополъ, 1. VII. 921 г.
2. Eurygaster maurus L., Малко Търново, Ахтополъ, 1. VII. 1921 г.
3. Carpocaris purpirkipenis Degen., Странджа, 9. VII. 920 г.
4. Aclia rostrata de Geer., Странджа, Бургасъ, М. Търново,
5. Aclia acuminata L., Бургасъ, М. Търново, 9. VII. 920 г.
6. Dolycoris baccarum L., „ „ „ „
7. Staria lunata L., Ахтополъ, М. Търново, 1, VII. 920 г.
8. Euridema testivum v. decoratum, Ахтополъ, М. Търново, 1. VII 921 г.
9. Verlusia quadrata F., Ахтополъ, Созополъ, 14. VII. 920 г.
10. Syromastes marginatus L. Бургасъ, М. Търново, 8. VII. 920 г.
11. Stenocephalus albipes F., М. Търново, Ахтополъ, 1. VII. 921 год.
12. Camptopus lateralis Gerin, Ахтополъ, Созополъ, 14. VII. 920 г.
13. Lygeus saxatilis Sc. Ахтополъ, Созополъ, 14. VII. 920 г.
14. Pyrrhocaris apterus L., Ахтополъ, М. Търново, 25. VI. 921 год.
15. Adelphocoris vandalicus Rossi, Ахтополъ, Созополъ, 13. VIII. 920 г.
16. Calocoris norvegicus Gmel., Ахтополъ, М. Търново, 24. VI. 921 год.
17. Adelphocoris Sp., Ахтополъ, М. Търново, 24. VI. 920 г.
18. Lygus pratensis L. Ахтополъ, Созополъ 14. VII. 920 г.

21\. XI. Реферира върху работата на г-ца Л. Кострицка: „Bacterium tumifaciens chez la chenille de Galleria mellonela“. Печатена въ последния томъ (179) на Френската Академия на Наукитѣ.

Л. Кострицка, бивша студентка по медицина въ София и частна ученичка по Зоология на П. Петковъ, е направила тѣзи наблюдения по молбата и подъ ржководството на професора отъ Пастеровия Институтъ С. Метальниковъ, комуто тя е помощникъ.

Bacterium tumifaciens е откритъ отъ Erwin Smith въ 1916 год. и причинява болезнотворни тумори у тютюна, земнитѣ ябълки, доматитѣ, pelargonium'а и др. Този микробъ представлява една подвижна аеробна пръчица, която добре вирѣе при 25—30°C. Попадналъ въ тъканитѣ на растението, той причинява канцеровидни тумори, следъ единъ инкубационенъ периодъ отъ 5—10 дни.

Обстоятелството, че бактерията се развива добре при обикнов. стайна температура и по-зле при 37°C., сж подбудили автора да направи изследвания за влиянието му върху студенокръвнитѣ животни и избира за обектъ Galleria mellonela. У нея бактерията не е предизвикала канцерозни тумори, но е причинила интересни инфекции.

20 гжсеници сж били инжектирани съ емулсия отъ Bacterium tumifaciens. 10 отъ гжсеницитѣ били оставени при 37°, а останалитѣ 10 — при лабораторна температура 20°C.

2—4 дни следъ инжекцията всички гжсеници при 20°C. измрели, а всички, поставени при 38°C., били живи.

Изследванията на кръвьта показали:

2 часа следъ инжекцията, въ кръвьта на гжсеницнтѣ при 20°C. имало голѣмо количество свободни микроби, нефагоцитирани. Следъ 4—6 часа, всички микроби се превръщали въ гранули, обиколени съ безцвѣтна капсулка и пакъ нефагоцитирани. Следъ 20—24 часа всички капсулирани гранули напълно изчезнали, а вмѣсто тѣхъ въ кръвьта на инфектиранитѣ гжсеници се появили малкитѣ пръчици на Bacterium tumifaciens, но вече по-дълги отъ нормалнитѣ. Получила се нова раса на приспособяване, произведена въ гжсеницата. Микробитѣ отъ тази раса не се превръщали повече въ гранули и бързо се размножавали въ кръвьта на гжсеницитѣ. Тази раса е фагоцитозна. Следъ 47—72 часа, цѣлата кръвь на гжсеницитѣ е препълнена съ микроби и тѣ (гжсеницитѣ) умиратъ отъ септисемия.

У гжсеницитѣ при 37°C. всички микроби бързо се превръщатъ на гранули и се разрушаватъ въ вжтрешностьта на фагоцититѣ.

Отъ изложеното можемъ да заключимъ, че тази бактерия при обикновенни условия е патогенна за студенокръвнитѣ животни.

Автора е правилъ опити и съ друга бактерия — Timifaciens radicicola. При нея се получили резултати тъкмо обратни на горнитѣ.

Инжектиранитѣ гжсеници поставени при 20°С. (температурата на лабораторията) останали живи, а поставенитѣ при 37°С. — измрѣли въ 24—48 часа отъ септисемия.

19. XI. Говори за каталепсията у Dixippus morosus.

Шмидъ, който е работилъ върху каталепсията казва, че докато голѣмитѣ Dixippus'и сж способни да изпадатъ въ каталепсия, то малкитѣ никога не могли да дойдатъ въ такова състояние. Това не е вѣрно.

Показа снимки отъ които се вижда, че младитѣ Dixippus'и могатъ да изпаднатъ въ каталепсия, еднаква съ голѣмитѣ.

Показа снимки, отъ които се вижда, че даже и току що излюпенитѣ, а нѣкои и още съ яйцето на задния си край, могатъ да изпаднатъ въ пълна и продължителна каталепсия. Нѣкои отъ новороденитѣ, приведени въ пълна каталепсия, сж оставали така повече отъ 24 часа.

25. XI. Говори за каталепсията у Dixippus morosus. *Влияние на студа.* Опити съ t^0 подъ 0^0.

1. Dixippus 4 см. дългъ приведенъ, въ продължителна каталепсия и поставенъ при t=на 0^0, или подъ 0_0, остава въ каталепсия едва само 20 секунди, следъ което започва бавно да свива поединично краката си, — признакъ че не е вече въ каталепсия — и то въ продължевие на 15—20 секунди. После вмѣсто да стане, той започва да замръзва. Върнатъ при t^0 на стаята, той се размръзва и постепенно раздвижва.

Контролитѣ — въ каталепсия.

2. Dixippus 3 см. дългъ, приведенъ въ пълна и продължителна каталепсия, поставенъ при горнитѣ условия, остава въ кателептично състояние само 15 секунди, следъ което започна бавно да свива поединично краката си, — признакъ че не е каталептиченъ и после полека замръзва. При размръзване на стайна t^0 (20°С.) се раздвижи,

И тѣзи опити, както опититѣ съ по-висока t^0 показватъ, че колкото е по-младъ индивида, толкова по-бързо се събужда отъ каталептичния сънь.

16. XII. Говори за каталепсията у Dixippus morosus. Повишаването на t^0 влияе върху каталепсията.

Опити при 37·5⁰C.

1. Dixippus $1^3/_4$ см. дълъгъ, приведенъ въ каталепсия и поставенъ подъ влияние на t^0 37·5⁰C. следъ $^3/_4$ отъ минутата се събужда съ лудъ бѣгъ.

Въ контролата — не събудени.

2. Всички голѣмини Dixippus'и, подложени на опита, го потвърдяватъ.

Въ контролитѣ — не събудени.

Опити при 38⁰C.

1. Dixippus $4^1/_2$ см. дълъгъ, приведенъ въ продължителна каталепсия и изпитанъ дали е въ пълно каталептично състояние, поставенъ при 38⁰C., се събуди съ лудъ бѣгъ следъ 1 минута и 15 секунди.

Въ контролитѣ — никой не е събуденъ.

2. Единъ много старъ диксипусъ, приведенъ въ пълна каталепсия, поставенъ при 38⁰C., следъ 4 минути и 10 секунди почна да трепери съ заднитѣ си крака (едвамъ доловими вибрации), а подиръ малко и съ предниtѣ. Треперанията се усилваха, докато се превърнаха въ груби друсания на крайницитѣ и на $5^1/_4$-та минута скокна на краката си и побѣгна.

Въ контролитѣ — никакво събуждане.

Опититѣ повторени съ разни голѣмини диксипуси показаха, че повишаването на температурата прекъсва каталепсията и че колкото индивида е по-младъ, толкова по-лесно се събужда подъ влиянието на тази температура.

Опити при по висока t^0.

Подложенитѣ на изпитване каталептични Dixippus'и се събуждатъ почти веднага и лудо побѣгватъ, тогазъ когато въ контролитѣ всички сѫ напълно каталептични.

Опити при 27⁰C.

Разни голѣмини Dixippus'и, приведени въ пълна каталепсия при 20⁰C. и поставени при 27⁰C. си останаха за дълго въ каталепсия.

П. Чорбаджиевъ

18. VI. 924. Реферира за масовото появяване на Caloptenus italicus L (италиански скакалецъ) въ Ямболско, кѫдето е станало необходимо да се предприеме механична борба съ неговитѣ ларви. За ограничението на този скакалецъ е помогналъ твърде много скореца Pastor roseus L.

Показа пеперуди отъ сливовия молецъ Hyponomeuta padella L., получени отъ гѫсеници и събрани отъ сливови

дървета отъ Ямболъ и Сливенъ. Сѫщо показа екземпляри отъ корояда Scolytus mali Bechst., които силно сѫ застрашавали ябълковитѣ дървета въ сѫщиятъ градъ.

Съобщи за масовото появяване гѫсеницитѣ на дѫбовата листозавивачка Tortix viridana L. по листата на дѫба при Образцовия-чифликъ около Русе, отъ пеперудитѣ на които показа множество екземпляри.

25. VI. Реферира за бръмбара Omophlus betulae Hbst., който е нападналъ цъфтящата ръжь въ опитното поле на земледѣлската опитна станция въ Русе и ресата на лозята въ с. Дерекьой (Провадийско), като е причинилъ значителни повреди. За запазването ресата на лозята отъ този неприятель е било препорѫчано парижко зеленило до 1%, отъ което сѫ се получили твърде задоволителни резултати.

3.VII. Реферира за разпространението на пеперудата Lymantria dispar L. и за предприетитѣ отъ американскитѣ ентомолози S. S. Crossman и R. Webber, изучвания на паразититѣ на тази пеперуда въ България. Нейнитѣ гѫсеници презъ тази година сѫ били намѣрени въ по-голѣми количества по овощнитѣ дъраета, дѫба и бука около селата: Ветренъ и Кашлата (Казанлѫшко) и по дѫба и бука около Русе. Въ с. Ветренъ тѣзи гѫсеници сѫ се указали най-много разпространени и то предимно по овощнитѣ дървета. Въ една градина при това село, кѫдѣто е била устроена временна станция за отглеждане на гѫсеници сѫ били събрани и отгледани около 80,000 гѫсеници, отъ които сѫ се получили 21,500 паразити отъ Hymenoptera и Diptera, принадлежащи на десеть вида. Споредъ съобщения на мѣстнитѣ жители, гѫсеницитѣ на L. dispar L. въ това село сѫ се появявали масово отъ нѣколко години поредъ. Въ сѫщото село референчикътъ е наблюдавалъ доста размноженъ бръмбара Calosoma sycophanta L. и неговитѣ ларви, които силно сѫ нападали гѫсеницитѣ на dispar.

10.VII. Реферира върху правокрилото насекомо Oecanthus pellucens Scop., което е нападнало голѣма часть отъ вдървеннтѣ пръчки на старитѣ и облагороденитѣ лозя при Пещера, чрезъ снасяне яйцата си въ дървесината на пръчкитѣ. Отъ съхранени пръчки съдържащи яйца, референчика е получилъ множество ларви, които сѫ се излюпили отъ срѣдата на май до срѣдата на юний. Отъ сѫщитѣ ларви е билъ полученъ единъ паразитъ (отъ сем. Chalcididae) още неопредѣленъ. Споредъ сведения отъ мѣстнитѣ лозари, този неприятель е билъ забелѣзанъ и преди 5 години. Показа екземпляри отъ нападнати лозови пръчки, ларви отъ насекомото и неговия паразитъ.

17.VII. Съобщи за следнитѣ вредни насекоми: 1) Ларвитѣ на мухата Putoniella marsupialis F. Löw. отъ сем. Cecidomyidae сж били констатирани въ голѣмо количество по листата на сливитѣ въ Кюстендилъ. Вследствие на тѣхното присжтствие по листната петура се появява торбесто образование съ жълтъ или червенъ цвѣтъ, въ което се криятъ ларвитѣ. Показа ларви на мухата и повредени отъ тѣхъ листа.

2) По нѣкои диви круши въ Витоша изъ едногодишнитѣ имъ лѣторасли на мѣстото на пжпкитѣ сж се появиви вдървени подобни на шикалки отоци. Отъ запазени клончета, съдържащи такива отоци референчикътъ е получилъ екземпляри отъ мухата Oligotrophus bergenstammi Wachtl. Отъ сжщитѣ отоци е получилъ и екземпляри отъ единъ паразитъ (отъ сем. Chalcididae) още неопредѣленъ. Показа екземпляри отъ мухата и клончета съдържащи отоци.

3) Съобщи за листната въшка Callypterus coryli Goetze, която той е намерилъ по листата на единъ орѣхъ въ София и показа екземпляри отъ крилатата форма на въшката.

24.VII. Съобщи за намѣрената отъ него въ околностьта на Сливенъ (Бармукъ-баиръ), презъ 1914 г., нова за науката пеперуда Scythris n. sp., отъ която показа единъ екземпляръ. Съобщи и за следнитѣ рѣдки и нови за България пеперуди, намѣрени отъ него въ околноститѣ на Сливенъ презъ 1912—1914 г.:

1) *Hypenodes taenialis* Hb. (нова за България), 2) Tephroclystia spissilineata, Metz., 3) *Solenobia triquertella* F. K. (нова за Бълг.), 4) *Heterogenea asella* S. V. ♂ (нова за Бълг.), 5) Rebelia nudella v. vestalis Stgr.; 6) Ancylosis sareptella Hs., 7) Euzophera pulchella Ray., 8) Cledeobia canectalis ab. lorquinalis Gn., 9) Cybolomia dulcinalis Tr., 10) Metasia suppondalis Hb., 11) Purausta diffusalis Gn., 12) Cnephasia canescana Gn., 13) *Polychrosis bicinctana* Dup. (нова за Бълг.), 14) Polychrosis artemisiana L., 15) Hyponomeuta mahalebellus Gn., 16) *Tachiptilia temerella* Z. (нова за Бълг.), 17) *Symmoca disignatella* Hs. (нова за Бълг.), 18) Depressaria venosulella Möschl., 19) Tischeria marginea H. W., 20) Epermenia plumbella Rbl. (второ находище на новъ за науката видъ откритъ отъ A. K. Дрѣновски), 21) Stagmatophora serratella Tr., 22) Coleophora albicostella Dup., 23) Coleophora arenariella Z., 24) *Elachista immolatella* Z. (нова за Бълг.), 25) Dysmasia parietariella Hs. и 26) *Eriocrania fastuosella* Z. (нова за Бълг.).

7. X. Реферира: 1) за масовото нападение на пеперудата

Sitotroga cerealella Oliv. по складираната царевица въ Орханийско, Ловешко, Луковитско, Троянско, Тетевенско и Ябланско, отъ която значителна часть отъ царевицата е била унищожена и за нейниятъ паразитъ Catolaccus ceralellae Ashm., нападащъ гжсеницитѣ на пеперудата, 2) за брашновиятъ акаръ Tyroglyphus farinae Geer. — нападналъ брашното въ Орхание.

28. X. Реферира върху направенитѣ отъ него опити съ сѣровжглеродъ, сѣренъ двуокисъ и температура, като средства за дезинфекциране семената на царевица нападната отъ зърновия молецъ Sitotroga cerealella Oliv. Най-ефикасно средство се е указалъ сѣровжглерода, който и трѣбва да се препоржчва, За дезинфекциране на 1 куббич. метъръ пространство, запълнено съ царевица е достатъчно 50 грама сѣровжглеродъ.

23. XII. Реферира за масовото появяване на щитоноснитѣ въшки отъ рода Lecanium по овощнитѣ дървета въ Кюстендилско и за причинитѣ, които сж способствували за това.

30. XII. Съобщи за появяването въ голѣмо количество на акара Eriophyes phloeocoptes Nal. по сливитѣ въ с. Кремиковци (Софийско). Показа клончета повредени отъ акара.

Реферира за наблюденията си надъ живота на бръмбара Capnodes tenebrionis L. Споредъ литературата този бръмбаръ снася яйцата си въ най-долната часть на стъблото близо при коренната шийка, обаче при разглеждане на множество дръвчета нападнати отъ лавритѣ на Capnodes tenebrionis, той е намѣрилъ една млада ларва по една тънка коренова жилка, намираща се на около 12 см. дълбоко въ земята и която ларва не произхожда отъ яйце снесено при коренната шийка, а отъ яйце снесено на самата жилка, защото водящата за тази жилка часть отъ корена е била съвършенно запазена. Този фактъ показва, че Capnodes-а може да отиде на известна дълбочина въ земята и тамъ по коренитѣ да снесе яйцата си. Това се потвърдява и отъ способностьта на този бръмбъръ да се заравя на известна дълбочина въ земята и тамъ да презимува, което референчикътъ е установилъ въ последствие.

Реферира за наблюденията си надъ ходоветѣ на бръмбара Agrilus viridis L. Когато неговитѣ ларви нападатъ младитѣ (1—2 год.) овощни дръвчете се движатъ повече по вжтрешната часть ча дървесината и въ самата сърдцевина, като почти не образуватъ спирални ходове. Напротивъ, ларвитѣ на сжщия когато нападатъ 2—3 годишнитѣ лѣторасли на розитѣ се движатъ въ повечето случаи по външната часть на дървесината, като ходоветѣ имъ сж винаги съ спиралопо-

добни завивания. Показа повредени отъ A. viridis млади дръвчета и розови клончета, както и екземпляри отъ Agrilus-a.

20. I. 925. Реферира по: 1) по разпространението на щитоноснитѣ въшки отъ рода Lecanium и за корояда Scolytus rugulosus Ratz. по сливитѣ въ с. с. Мошино и Студена (Софийско), които сѫ причинили масово загиване на дърветата въ градинитѣ на тѣзи две села, 2) за масовото появяване гѫсеницитѣ на пеперудата Cnethocampa pityocampa Schiff. по черния боръ въ Чепеларско и за нѣкои особени страни отъ тѣхния животъ, като движението имъ презъ тази зима въ Чепеларско и тѣхнзто преждевременно завиване въ пашкули изъ самитѣ гнѣзда.

27. I. Съобщи за намирането на сливовия акаръ Eriophyes phloeocoptes Nal. по синитѣ сливи въ Луковитъ и за термита Termes lucifugus Rossi, намеренъ въ коренитѣ на една лоза отъ сѫщия градъ.

Направи нѣкои бележки върху статията на ентомолога A. К. Дрѣновски. Най-пригодната днешна борба съ скакалцитѣ у насъ." Изказа мнение, че ловенето ларвитѣ на скакалцитѣ посредствомъ насекомни мрежи би могло да бѫде много по-ефикасно, ако мрежитѣ сѫ двойни и приспособени да не могатъ да излазятъ скакалцитѣ изъ тѣхъ, което той е изпиталъ.

30. I. Говори върху паразитниятъ методъ за борба съ вреднитѣ насекоми, особено застѫпванъ отъ американскитѣ ентомолози и показа намеренитѣ отъ него паразити по гѫсеницитѣ и какавидитѣ на Lymantria dispar L. отъ с. Ветренъ (Казанлъшко).

Въ различни други събрания П. Чорбаджиевъ съобщи още и за следнитѣ вредни насекоми: Акаритѣ: Eriophyes tristriatus Nai. — по листата на орѣхитѣ въ Кърджалий и E. padi Nal. — по листата на сливитѣ въ Казанлъшко. Щитоноснитѣ въшки: Aspidiotus ostreaeformis Curt. — по кората на крушитѣ въ Еленско и A. pini S. — по листата на боровиѣ дървета въ Софийско и Чепеларско. Пеперудитѣ: Stilpnotia salicis L. — гѫсеницитѣ ѝ сѫ намерени масово по листата на тополитѣ около Ямболъ, като нѣкои отъ тѣзи гѫсеници сѫ били заразени отъ паразитната муха Tachina larvarum L. Охлюовиднитѣ образувания на пеперудата Apterona crenulella Brd. сѫ били забелезани масово по младитѣ клончета на сливитѣ и др. овощни дървета при с. Кестричъ (Варненско). Гѫсеницитѣ на Ephestia elutella Hb. сѫ нападнали складираниятъ тютюнъ въ Станимака и Шуменъ; тѣзи гѫсеници сѫ били нападнати отъ браконида Microbracon hebetor Say. Лозовиятъ молецъ Polychrosis botrana Schiff. е забелезанъ по асмитѣ въ Габрово. Бръмбаритѣ: Lytta vesicatoria L. (испанска

муха) е нападнала масово листата на люлека и ясена при Кабиюкъ (Шуменско) и растението Lonicera tatarica (орловъ нокътъ) при Земл. опитна станция около Русе. Plagionotus arcuatus L., намеренъ по сухитѣ орѣхови дървета отъ Г. Орѣховица. Otiorrhynchus turca Boh. — намеренъ изъ лозята около Бургасъ. Valgus hemipterus L. е наблюдаванъ при повреждане цвѣтоветѣ на сливитѣ около Трѣвна и на ябълки въ София. Короядитѣ: Scolytus multistriatus Marsh. е намерилъ по брѣста около Малко-Търново и София и Yps rectangulus Eichh. — по бора при София. И двата тѣзи корояди сѫ нови за фауната на България. Листнитѣ оси: Lyda piri Schr., лъжегѫсеницитѣ на която сѫ нападнали листата на черешитѣ въ Габрово и на крушитѣ въ и около София и Lophyrus pini L., чиито лъжегѫсеници пъкъ сѫ нападнали бора въ мѣстностьта Хисарлъка около Кюстендилъ; часть отъ последнитѣ сѫ били заразени отъ ларвитѣ на ихнеумонида Holocremnus cothurnalis Holm. Въ Сливенъ плодоветѣ на крушитѣ сѫ били наяждани отъ правокрилото Forficula auricularia L.

2. Извършени екскурзии.

Членоветѣ на Ентоломогичното Дружество сѫ направили презъ изтеклата година следнитѣ екскурзии:

М. Аджаровъ.

Презъ м. августъ изъ Централнитѣ Родопи, около Бѣла-Черква.

Д-ръ Ив. Бурешъ.

1. Отъ 2—6. II. до Троянския манастиръ и посещение на пещерата „Деветаки“ при гр. Ловечъ.

2. Отъ 3—5. IV. Пещеритѣ около с. Курило въ Искърския проломъ за изследване на пещерната имъ фауна. Посетени пещеритѣ: „Самуилица“, „Гайдарска дупка“, „Дяволска воденица“ и „Водянка“.

3. На 13. V. Изследване пещеритѣ при гара Лѫкатникъ и констатиране въ тѣхъ пещерна фауна. Намѣренъ новъ видъ олигохетъ — Pelodrilus bureschi Mich.

4. 25—27. V. Екскурзия до Мургашъ планина и изкачване на в. Мургашъ.

5. Отъ 29. V. до 2 юни изъ Централнитѣ Родопи: Кричимъ, Бѣла-Черква; презъ Пещера за Батакъ, гората Картала и Ташъ-Боазъ до Доспатското Блато, връщане презъ Баташко-Блато и Ели дере.

6. 21—24. V. Екскурзия (заедно съ Д. Илчевъ) за изследване пещеритѣ при Дрѣновския манастиръ и около с. Бѣля-

ковецъ, Търновска околия. Намѣрени нови видове пещерни твърдокрили: Netolitzkya Jeanneli Bur. и Netolitzkya Iltschewi Jean.

7. 20 до 25. VI. Изъ Шипченския Балканъ (заедно съ Д-ръ Е. Книршъ отъ Прага), съ цель главно изследване пещеритѣ подъ в. Св. Никола и подъ в. Куруджа. Намѣрено наново пещерното слѣпо твърдокрило Haxaurus Merkli Friv.

8. 2—4. VII. Екскурзия изъ варовития теренъ на Пиринъ пл. (придружавайки Н В Царя). Изследване циркуса „Байова Дупка“ и изкачване „Каменния върхъ“ 2700 м. Отиване презъ Джумая, Предѣлъ, Мехомия, връщане презъ Банско, Якоруда, Юндола, Бѣлово, Сестримо.

9. 20. VII. до 20. VIII. Многобройни екскурзии изъ Рила планина: Чамъ Кория, Маричини езера, Мусала, долинитѣ на р. Марица, р. Бистрица и пр.

10. 21. IX. Екскурзия за изследване на пещеритѣ при гара Лакатникъ.

11. 3—20. X. Голѣма екскурзия — Черноморския брѣгъ, край гр. Варна. Посещение на пещеритѣ при с. Мадара (Шуменско), на Дикили-Ташъ, на Девненскитѣ езера, на Аладжа манастиръ.

12. 7—11. XI. Есенна екскурзия изъ Кричимската кория при гр. Пловдивъ.

13. 15—17. XI. Изъ Кресненското дефиле на р. Струма и Джумая, чакъ до Мелникъ и въ Рилския манастиръ.

14. 9—10. XII. Изкачване на в. Мусала (придружавайки Н. В. Царя).

П. Дрѣнски.

1. Отъ 12 май до 24 май, заедно съ Dr St. Breuning отъ Виена, обиколи нѣкои части отъ югоизточна България, а именно: Бургасъ, кариеритѣ, с. Мугресъ, Созополъ, с. Кюприя.

2. Сѫщо съ Dr. Breuning отъ 25 до 31 май екскурзира въ Калоферския балканъ, съ маршрутъ: Пловдивъ, Калеферъ, в. Юмрукъ чалъ (2650 м.), Джендема, Калоферски манастиръ, Калоферъ и обратно Пловдивъ, София.

3. На 5 юни, заедно съ Д. Илчевъ, до пещерата при гара Лѫкатникъ и Цѣрово.

4. На 7 юни до с. с. Курилово, Кѫтина и околностьта.

5. Отъ 20. VI. до 3. VII., заедно съ Д. Илчевъ и Н. Радевъ, пропѫтуваха централнитѣ Родопи, презъ следнитѣ мѣста: — отъ с. Кричимъ и Вѫча, презъ с. с. Жребичко, Яса-Кория, Фотенъ, Селча, Дйовленъ, Настанъ, Гйовренъ, с. Балабанъ, с. Три-градъ, с. Широка лѫка, махлитѣ: Дури и Гела, Мандрата на Гела, в. Карлѫкъ (2187 м.), пещерата „Леденикъ“, Чепеларе, с. Прогледъ и пещерата при него, Хвойна, с. Орѣхово и пещерата при него, Пловдивъ.

6. На 15. VII. съ г. Д-ръ Бурешъ, до гара Лакатникъ и пещерата „Темната дупка“.

7. Отъ 10. VII. до 9. IX: София, Самоковъ и Чамъ Кория. Отъ Чамъ Кория до Иконостаса, Маркоджика и Сокolецъ. А сжщо и до Черната скала.

8. На 3 октомври до гара Лакатникъ и пещерата „Темната дупка" съ г. Д-ръ Бурешъ.

Д. Илчевъ.

1. Въ края на м. мартъ (29—31) до дефилето на Арабаконакъ, в. Илдъзъ-табия, Калдърмата и Елака.

2. 14 — 16. IV. презъ с. Чурекъ до в. Мургашъ, мѣстностьта „Яворица".

3. 17 — 20. IV. гр. Шуменъ — Илчовъ баиръ.

4. 22 — 23. V. съ Д-ръ Бурешъ до пещерата при Дрѣновския манастиръ и тоя при с. Бѣляковецъ — Търновско.

5. VI. заедно съ П. Дрѣнски и В. Юлиусъ, екскурзирахме изъ пещеритѣ на с. с. Лакатникъ и Цѣрово.

6. На 16—18. VI. екскурзира къмъ гр. Етрополе, Глава Панега, Преображ. манастиръ, селата Осмо-Калугерово, Дивитаки, Зълково (Ловешко).

7. Отъ 20. VI. до 3. VII. заедно съ П. Дрѣнски и Ненко Радевъ отъ Кричимъ, инсталация Вжча, презъ с. Жребичко, Яса-Курия, Фотенъ, Селча, Дйовленъ, Настнаъ, Гйовренъ, с. Балабанъ, Три градъ, Широка лжка, махалитѣ Дури, Гела, в. Карлъкъ 2,187, Мандрата—пещерата Леденикъ. —Отъ Широка лжка, в. Куковица, Ай чай — Чепеларе, с. Прогледъ (бивше Стамболово) — пещерата. После обѣдъ Самурското дере до Дупкитѣ. На 1. VIII — с. Хвайна — с. Орѣхово — Пещерата — Нареченски бани — Пловдивъ.

8—17. VII. отъ Варна (Дв. Евксиноградъ) до устието на Камчия и на северъ до Узунъ-Кумъ.

9. 3. VIII. до хижата „Алеко" на „Витоша".

10. Отъ 29. VIII. до 24. IX. екскурзира изъ Ловешката околность — до с. Микре, голѣмата и малка Пещера (4. IX), — Дивиташката пещера при с. Дивитаки, — с. Зълково и др.

11. 25—26. IX. Каялъшката пещера при Плевенъ и въ Търновско — Преображ. манастиръ и Бѣляковската пещера.

12. 6—8. X. Видинъ и Ловния паркъ.

13. 30. X. въ Търновско Преображ. манастиръ и Бѣляковската пещера.

14. 10. XII. 1924 г. Искрецката Пещера — заедно съ препаратора Ив. Юлиусъ.

К. Кузевъ.

Презъ августъ месецъ лесовъдна екскурзия изъ Родопитѣ: Баташки-бегликъ, Доспатъ, Чехлйово.

П. Петковъ.

1. Варна и околноститѣ VII, VIII и X.
2. Витоша.
3. Люлинъ и краятъ на западъ отъ с. Банки, VI.
4. Пловдивъ и Пазарджикъ, VI.
5. Около с. Курило.

Чорбаджиевъ П.

1. Отъ 17.IV — 22.IV обиколи околноститѣ на селата: Сарж-Муса, Аланъ-Кайракъ, Заберново, Кайракьой (Бургаско) и с. Кладара (Малко-Търновско), по проучване на масово появилитѣ се полски мишки и по организирането на борбата съ тѣхъ.

2. Отъ 9.V — 14.V екскурзира заедно съ ентомолозитѣ S. S. Crossman и R. Webber отъ Вашингтонъ по нѣкои отъ горechoститѣ мѣста изъ околноститѣ на с. Ветренъ (Казанлъшко), гр. Трѣвна, Шуменско, и около Образцовия чифликъ при Русе, за остановяване главнитѣ находища на пеперудата Lymantria dispar L.

3. Отъ 30.V—3.VI обиколи околноститѣ на гр. Ямболъ и нѣкои отъ съседнитѣ му села (с. с. Кокорево, Козарево, Ханово, Хамзоренъ, Симеоново и Мидирисъ) и околноститѣ на с. Керменлий (Сливенско), по проследяване празпространението и по организиране на борбата съ масово появилиятъ се италиянски скакалецъ Caloptenus italicus L.

4. Отъ 10.VI — 14.VI екскурзира около с. Ветренъ (Казанлъшко) за събиране на материали отъ паразититѣ на Lymantria dispar L.

5. На 12 и 13.VII посети Юндолъ (Родопитѣ) за събиране на материали по короѣдитѣ (Ipidae) отъ иглолистната растителность.

6. Презъ юли и августъ направи 3 еднодневни екскурзии по Витоша (около хижата „Алеко“ и Златнитѣ мостове) за събиране материали по короѣдитѣ отъ иглолистната растителность.

7. На 12 IX направи еднодневна екскурзия изъ гористата мѣстность около Чаталка (Сливенско), за събиране материали по короѣдитѣ отъ широколистнитѣ дървета. Презъ сѫщиятъ месецъ направи нѣколко малки екскурзии изъ близкитѣ околности на Сливенъ за събиране материали по вреднитѣ насекоми.

8. Въ началото на декември посети Кюстендилъ и нѣкои отъ съседнитѣ му села за проучване животинскитѣ неприятели, като причина за масовото изтощаване на овощнитѣ дървета (главно сливитѣ) изъ тамошнитѣ градини.

4 Печатни трудове на членоветѣ на Българското Ентомологично Дружество презъ 1924 год.

М. Аджаровъ.

1. Приносъ къмъ пеперудната фауна на Пловдивъ и околностьта му. — Трудове на Бълг. Природоизпит. Друж,, кн. XI, стр. 122—130. София 1924.

Д-ръ Ив. Бурешъ.

1. Кратка история на Българското Ентомологично Дружество. — Известия на Б. Ент. Д-во. Кн. I, стр. 3—10. София 1925.

2. Пещерна фауна въ България (1. Досегашнитѣ ни познания по пещерната фауна на България; 2. Слѣпи пещерни твърдокрили). — Трудове на Б. Пр. Д-во, кн. XI, стр. 143—163. София 1924.

3. Mutillidae (Hym. Aculeata) gessamelt in Bulgarien, Thracien und Macedonien. — Mitteilungen der Bulg. Entomolog. Geselschaft in Sofia. Bd. I, s. 36. Sofia 1924.

4. История на ентомологичното проучване на България. — Трудове на Бълг. Наученъ Земледѣлско-Стопански Институтъ. № 8, 136 стр. стр. 8⁰. София 1924.

В. Григориевъ.

1. Опасната за овощнитѣ дървета гѫбичка Capnodium salicinum Mont. — Сп. „Земледѣлие“, год. XXIII, стр. 156—157. София 1924.

2. Житенъ молецъ Sitotroga cerealella. — Сп. „Земледелие“. год. XXIII, кн. 9, стр. 134—136. София 1924.

Ал. К. Дрѣновски.

1. Ново находище на вида Zerynthia (Thais) cerisyi. — сп. Естествознание и География. Год. VIII, кн. 9/10, стр. 339—340. София 1924.

2. Върху пеперудната фауна на ю. з. Македония. — сп. Естесвозн. и Геогр., год. VIII, кн. 9/10. стр. 338—339, София 1924.

3. Най-пригодната днешна борба съ скакалцитѣ у насъ. — Спис. на Землед. Изпит. Инстит. въ България. Год. II, кн. 1, стр. 89—98. София 1924.

П. Дрѣнски.

1. Живота на нашитѣ сладководни риби. — сп. Рибарство. Год. II, кн. 3/4, стр. 2—6. Варна 1924.

2. Къмъ характеристика на българската сладководна ихтиофауна. — сп. Естествозн. и Географ., год. IX, кн. 3., стр. 86—93. София 1924.

3. Единъ новъ видъ риба за Дунава, Benthophilus macrocephalus Pallas.— Трудове на Бълг. Прир. Д-во. Кн. IX, стр. 64—67. София 1924.

4. Определитель на нашитѣ черноморски риби. — Трудове на Б. Пр. Д-во. Кн. XI, стр. 50—63. София 1924.

5. Мръстенето на нашитѣ сладководни риби. — сп. Ловецъ, год. XXV. бр. 4, София 1924.

6. Зимния риболовъ подъ леда по дунавскитѣ ни блата. — сп. Рибарство, год. I, кн. 9—10, стр. 10—11. Варна 1924.

7. Нашитѣ и чуждоземни влечуги въ Царския Музей. Сбирката отъ змии. — сп. Природа. Год. XXV, кн. 3, стр. 37—39. София 1924.

Ариада Димитрова.

1. Мравколъви — Myrmeleonidae (Neuroptera, Insecta), срещащи се въ България, Тракия и Македония (по сбирката на Царската Ентомологична Станция въ София).—Трудове на Бълг. Прир. Д-во, кн. XI, стр. 63—112. 2 Табл. София 1924.

Д. Илчевъ.

1. Царевичния молецъ и неговата вредителность. — сп. Естествозн. и Географ., год. IX, кн. II, стр. 69—72, София 1924.

2. Приносъ къмъ пеперудната фауна на българска Странджа планина. — Трудове на Бъл. Пр. Д-во. Кн. XI. стр. 167—183. София 1924.

3. Граховия бръмбаръ. — сп. Земледѣлие. Год. XXVII, кн. 3, стр. 40—42. София, 1924.

4. Американцитѣ и борбата съ врeднитѣ насекоми (Limantria dispar). — сп. Природа, год. XXIV, кн. 10, стр. 151—152. София 1924.

5. Нашитѣ термити. — сп. Природа, год. XXV, кн. 10, стр. 154—155. София 1924.

6. Естественитѣ врагове на пеперудитѣ и тѣхното значение въ природната економия. — сп. Естествозн. и Геогр., год. IX, кн. 3, стр. 109—115. София 1924.

7. Насекомояднитѣ птици и нуждата отъ тѣхната закрила. — сп. Ловецъ. год. XXV, бр. 3, стр. 3—5. София 1924.

8. Странджа планина. — сп. Български туристъ, год. XVI, кн. 5. София 1924.

Д. Йоакимовъ.

1. Лещения бръмбъръ (Laria lentis L). — сп. Природа, год. XXIV, кн. 5/6, стр. 84. София 1924.

Dr. Ed. Knirsch. (Kolin, Bohemia).

1. Béiträge zur Kenntniss der Untergatung Pheggomisetes Kn. — Acta Sotietates Entomologicae čechosloveniae. Roc. XI, p. 62—63. Praha 1924.

2. Beitrag zur Fauna blinder Trechen Bulgariens. — Трудове на Б. Природоизпит. Д-во. Кн. XI, стр. 163—166, таб. II. София 1924.

В. Ковачевъ (Русе).

1. Бозайната фауна на България, — Трудове на Бълг. Наученъ Земледѣлско-Стопански Институтъ. № 11, 68 стр. 8⁰. София 1924.

Проф. Д-ръ Ст. Консуловъ.

1. Единъ исполински ракъ отъ Черно море.—сп. Природа, год. XXV, кн, 1, стр. 7—8. София 1924.
2. Предварителни изучвания върху „Злата муха". — Трудове на Науч. Земледѣл.-Стопан. Институтъ, № 10, 13 стр. София 1924. (заедно съ К. Паспалевъ).

Prof. Dr. I. Komarek (Praga).

1. Die Wipfelkrankheit der Nonne und der Erreger derselben. — Zeitschrift für angewandte Entomologie. Bd. X, Heft. 1, s. 96—162., 2 Taf. Berlin 1924.
2. Nêco z biologie Cecidomyia brachyntera. — Lesnicke prâce. Roč III, s. 1—4, Pisek 1924.
3. Zprava o rzšiřeni a biologii Komara (Anopheles maculipenis) a o otazce epidemické malarie na Slovensku — Veštnik minister. zdravotni a telesvy vychovyi. Praha 1924.

Юл. Милде.

1. Ловъ на дивечъ съ плашила. — сп. Ловецъ, год. XXIV, бр. 7, стр. 7—8. София 1924.
2. Условия за ловнитѣ развъдници и начинитѣ за развъждане на дивеча. — сп. Ловецъ, год. XXIV, бр. 10, София 1924.

А. Марковичъ.

1. Календарь за овощари. — сп. Природа, год. XXIV, кн. 5—10. София 1924.

Prof. Z. Mokrzecki. (Skierniewice, Pologne).

1. Referat: N. N. Bogdanow—Katkow. Rusckaja literatura po prikladnoj entomologii, — Polske Pismo Entomologiczne. T. III, Nr. 3, p. 105—107. Lwow 1924.
2. Ważniejsze zadania ochrani lasu polskiego. — Odbitka z. „Lasu polskiego". Rok. II, № 9. Warszawa 1922.

П. Патевъ.

1. Приносъ къмъ изучването на сладководнитѣ Rhyzopods въ България. — Трудове на Б. Прир. Д-во, кн. XI, стр. 3—16. София 1924.

2. Съобщение върху сладководнитѣ Bryozoa въ България. Труд. Б. П. Д-во, кн. XI, стр. 119—121. София 1924.

П. Петковъ.

1. За въгареца. — сп. Земледѣлие, год. XXVIII, кн. 6, стр. 90—92. София 1924.

2. Осификация на крайницитѣ у новороденитѣ Mus musculus, — Трудове на Бъл. Пр. Д-во, кн. XI, стр. 131—142. София 1924.

3. Изследвания върху дишането на нѣкои домашни бозайници. — Годишникъ на Универс. 1924.

4. Ненормални сътношения на бѣлитѣ кръвни тѣлца у нѣкои домашни бозайници. — Годишникъ на Универс., 1924.

5. Приносъ къмъ изучаване съединяването на челнитѣ и носни кости въ черепа на vis aries L. — Трудове на Бъл. Прир. Д-во, кн. XI, стр. 113—118. София 1924.

6. Versuche zur Beschleunigung der Windregeneration an Planaria gonocephala. — Zelstimulations forschungen. Bd. I, p. 57—73. Berlin 1924 (заедно съ Prof. Dr. M. Poppoff).

Dr. Fr. Rambousek.

1. Motilové na řepč cukrove. — Ochrana Rostlin Roč IV, str. 29—35, 81—87. Praha 1924,

2. Novi škudcové řepni. — Listi cukrovarnicke. Roč, VLII, str. 63—66. Praha 1924.

3. Scutcove řepni roku 1923. — Listi cukrovarnicske. Roč. XLII, str. 151—155. Praha 1924.

4. Une espèce nouvelle de Sipalia de Bulgarie, — čazopis československe Společnosti Entomologiske Roč XI, p. 68—69. Praha 1924.

5. Les Xantholinus aux yeux atrophiés. čas. časkosl Spol. Entom. Roč XI, Praha 1924.

В. В. Стрибърни.

1. Неканени пролѣтни гости въ овощната градина. — Земледѣлска Практика, год. I, кн. 1 и 2, стр. 14—18. София 1924.

2. Влияние на низката температура върху овощнитѣ дървета и зеленчуковитѣ растения презъ зимата. — сп. Бълг. Овощарство, кн. 2, София 1924.

3. Критика върху пълното ръководство по овощарство отъ П. Д. Бубовъ. — сп. Бълг. Овощ., кн. 9. София 1924.

4. Зимнитѣ студове и овощнитѣ дървета. — сп. Землед. съвети, кн. 2. Плевенъ 1924.

5. Причини за безплодието у овощнитѣ дървета. — сп. Землед. съвети, кн. 3—4. Плевенъ 1924.

6. Лѣтно пръскане на овощни дървета за предпазване отъ болести и животински неприятели. — сп. Земл. съвети, кн. 7—8. Плевенъ 1924.

7. Хлороза (жълтене на листата при овощнитѣ дървета). — сп. Земл. съвети, кн. 10. Плевенъ 1924.

8. Ржководство за отглеждане и използуване на най-хубавитѣ градински цвѣтя. — 10 печ. коли. Плевенъ 1924.

9. Овощарството въ Троянско и Тетевенско и мѣрки за неговото подобрение. — Изд. на Бълг. Наученъ Земл.—Стоп. Институтъ. София 1924.

П. Чорбаджиевъ.

1. Бележки върху короядитѣ (Ipidae) въ България. — Известия на Бълг. Ентомолог. Друж., кн. I, стр. 33—35. София 1924.

2. Лозовиятъ молецъ въ Софийско и борбата съ него.— Окржженъ бюлетинъ, издание на Соф. Окр. Постоянна Комисия, год. I, кн. 7, стр. 379—384. София 1924.

3. Зърновиятъ молецъ (Sitotroga cerealella Ol.) и средства за борба съ него. — Окржженъ бюлетинъ, год. I, кн. 7. стр. 287—293. София 1924.

4. Зърновия молецъ (Sitotroga cerealella Ol.) и средства за борба съ него. — Хвърчащъ листъ № 12 на Землед. Изпитат. Институтъ въ София. 8 стр. стр. София 1924.

5. Бележки върху вжтрешнитѣ паразити на вреднитѣ насекоми и тѣхното използуване въ практиката. — Спис. на Землед. Изпитат. Институти въ България, год. III, кн. 1, стр. 84—88. София 1924.

6. Зърновия молецъ по царевицата. — в. Стожеръ. год. II, бр. 37 и 38, 1924.

7. Нѣколко неизвестни и малко известни неприятели у насъ. — Спис. на Землед. Изпит. Инстит. въ България, год. III, кн. 2 и 3, стр. 169—175. София 1924.

8. Лозовиятъ молецъ по асмитѣ у насъ и средствата за борба съ него. — сп. Естествозн. и География. год. IX. кн. 4 и 5, стр. 154—158. София 1924.

Съставилъ Д-ръ Ив. Бурешъ.

Оригинални статии.

Приносъ къмъ изучване биологията на вредниятъ скакалецъ Caloptenus italicus L.

отъ † Дѣлчо Илчевъ*)

Beltrag zur Biologie der schädlichen Heuschrecke Caloptenus italicus L.

von † D. Iltschev. Sofia.

Презъ 1919 и презъ 1920 година скакалеца Caloptenus italicus L. се появи въ голѣми множества на много мѣста въ Западна-България и причини значителни повреди, както на житнитѣ посеви, така и на бостанитѣ. Написаха се за борбата съ скакалцитѣ доста много публикации, които подробно разясниха въпроса какъ да се боримe съ тоя бичъ на земледѣлскитѣ култури у насъ. Това, обаче, което въ всички тия статии липсва, сж биологични данни и данни върху развитието на тоя видъ у насъ въ България. Това ме подбуди да предприема отхранване на тоя скакалецъ на затворено въ инсектариума на Царската Ентомологична Станция, за да мога по такъвъ начинъ да проследя развитието му отъ яйце, до полово зрѣло имаго. Благодарение на агронома-фитопатологъ В. Найденовъ**), който живо се интересуваше отъ биологията на вреднитѣ скакалци и който написа хубавата брошура: „Италиянскиятъ скакалецъ и борбата изобщо съ скакалцитѣ“ (София 1920 год. 48 стр.), азъ можахъ да се снабдя презъ пролѣтьта 1920 год. съ яйца отъ тоя скакалецъ, събрани отъ г-на Найденова на 10 май 1920 год., въ мѣстностьта „Мала Присоя“, до с. Изворъ, Брезнишко.

Ларвитѣ излѣзоха отъ казанитѣ яйца на 27 май при температура въ стаята 18—21° С. Прѣсно излюпената ларва е бѣла, черни сж само голѣмитѣ сложни очи, заемащи по-голѣ-

---

*) Въ дневника на Царската Ентомологична Станция въ София за 1920 год. се намѣриха държани отъ Илчевъ бележки върху биологията на скакалеца Caloptenus italicus L., които, поради важностьта която тоя видъ представлява за нашата приложна ентомология, азъ (Д-ръ Ив. Бурешъ) събрахъ и изложихъ въ настоящата статия.

**) Сега началникъ по земледѣлието въ Министерството на Земледѣлието и Държавнитѣ Имоти (бел. Бурешъ).

мата часть отъ главата. Ларвата почернява следъ 1 до 2 часово стоене на въздуха. Тя е 5—7 мм. дълга, черна, съ черни пипала, голѣми черни очи. Първиятъ и вториятъ чифтъ крила сж бѣлезникави, покрити съ дребни черни точки, видими само подъ лупата; третиятъ чифтъ задни долни крака сж черни, съ характерни три бѣли пръстени (петна) по бедрата. Разположения следъ главата тораксовъ щитъ, е сжщо черенъ, но на задния си край завършва съ бѣло елипсовидно петно, което изглежда, съ просто око, като бѣла якичка задъ главата.

Първото събличане на кожата стана на 14 до 15 юний, т. е. 18 — 19 дни следъ излупването отъ яйцето. Ларвата е дълга 7 мм., пипалата 2 мм. Общиятъ черенъ цвѣтъ се запазва. Пипалата сж черни, съ бѣли пръстенчета (видими добре съ лупа). Първиятъ и втори чифтъ крака сж слабо кафени съ черни точици. Третиятъ чифтъ дълги крака сж черни, съ още по-ясно забележими 2 бѣли пръстени (ивици) и едно бѣло поле въ основата на бедрото, дѣто то се залавя за торакса. Главата, съ изпъкналитѣ сложни очи, е черна. Тораксовиятъ щитъ е черенъ съ още по силно развита бѣла якичка, която почти че обхваща и гръбната страна. Зачатки отъ крила липсватъ. Температурата на стаята, кждето ларвитѣ се отглеждатъ (инсектариума), бѣ 20—25° С.

Второ събличане на кожата си извършиха ларвитѣ на 5 до 7 юлий с. г.

Трето събличане — на 16 и 17 юлий с. г. Веднага следъ събличането ясно личатъ зачатъцитѣ отъ крила. Ларвитѣ хранени съ луцерна. Ядатъ охотно. Много добре се чувствуватъ на слънце.

Четвърто събличане на кожата извършиха ларвитѣ на 23 до 25 юлий. Рудиментарнитѣ крила сж по-дълги, отколкото въ предишната фаза.

Пето последно събличане стана на 17 августъ. Получи се крилато напълно развито имаго. Температурата на стаята е 25 до 30° С.

Пълното развитие на Caloptenus italicus, отъ излупването ларвата отъ яйце, до получаването на възрастна крилата форма, при отглеждане въ инсектариума на Царската Ентомологична Станция (при температура 20 до 30° С.), трая отъ 27 май до 17 августъ 1920 год., т. е. всичко 2 месеца и 20 дни. При по-висока температура, а особено ако ларвитѣ сж изложени на прѣмата слънчева свѣтлина, развитието става малко по бързо.

Възрастнитѣ скакалци, особено женскитѣ, живѣха на затворено до 16 септември с. г., презъ което време се извършваше оплодването и снасянето на яйцата, които сж събрани въ капсули заровени въ земята. Яйцата презимуватъ.

Смъртоносно нападение на лозата отъ дървесиноядното бръмбарче Anirsandrus (Xyleborus dispar F.

отъ Д. Йоакимовъ

Beschädigungen ber Rebe durch die Larven der Kâfer Anisandrus (Xyleborus) dispar F.

von D. Ioakimov, Sofia.

Миналото лѣто 1924 г., презъ м. м. юний — августъ, ми попадна случай да наблюдавамъ нападнати асми (лози) отъ споменатото въ заглавието, бръмбарче.

Въ с. Турия (Казанлъшка околия) виреятъ около стотина голѣми асми отъ стара лоза, всички здрави и отлично плодоносни. Почти около половината отъ тѣхъ миналото лѣто (1924 г.) изсъхнаха напълно отъ нападението на споменатото бръмбарче. Презъ м. юний нѣкой отъ асмитѣ тамъ изсъхнали и при оглеждането имъ се забелезало тукъ-тамъ по стъблото и клонетѣ малки кржгли дупчици, около 1 м. м. въ диаметръ. Всички други надупчени така асми презъ юлий и августъ изсъхнаха до една.

Въ кои дървета се бѣ плодилъ до тогава тоя пакостникъ и внезапно нападналъ асмитѣ, нищо не можа да се узнае. При липсата пъкъ на специална литература, не можа да се узнае сжщо до каква степень е смъртоносно за асмата (лозата) нападението на тоя пакостникъ, освенъ указания, че, едновременно съ другитѣ листни дървета, той напада и лозата.

Отъ особеноститѣ при това нападение можа да се забележи само, че на единъ чардакъ, на който виреяха три сорта асми (черна резекия, чаушъ и мискетъ), бѣше нападната и изсушена само едната отъ тѣхъ — чауша. Другитѣ никакъ не покътнати и до сега, макаръ че разклоненията имъ се преплитаха на чардака и всички еднакво бѣха здрави до тогава. Въ съседенъ, обаче, дворъ, на стотина метра далечъ отъ първия чардакъ, другъ такъвъ, съ асма само отъ черна резекия, цѣлиятъ бѣ напълно унищоженъ. И двата тѣзи чардаци асми до тогава сж били еднакво здрави. Условията, обаче, за нееднаквото нападение на единия и другия чардаци асми останаха непрослѣдени и неотгатнати.

Прегледъ на вреднитѣ насекоми въ България презъ 1924 г. и борбата съ тѣхъ.

Отъ П. Чорбаджиевъ.

Überblick über die schädlichen insekten in Bulgarien im Yahre 1925.

Von **P. Tschorbadjiew, Sofia.**

Економичното значение, което иматъ насекомитѣ за стопанския животъ на България, особено за културнитѣ растения, се увеличава всѣка година и вредата отъ тѣхъ се чувствува все повече и повече, при належащата нужда отъ едно по-интензивно използуване на културнитѣ растения. Това добре вече се забелѣзва и отъ отдѣлнитѣ частни стопани. Нуждата отъ борба съ вреднитѣ насекоми става все по-належаща, а такава по настоящемъ се води още съвсемъ недостатъчно и неправилно. Като се изключатъ нѣкои по-образцови държавни стопанства и една съвсемъ малка часть отъ частнитѣ такива, въ всички останали стопанства културнитѣ растения може да се каже сѫ изоставени съвсемъ безъ защита отъ вреднитѣ насекоми. Този недостатъкъ се длъжи на слабото внимание, което се е отдавало на вреднитѣ насекоми, било отъ страна на държавата, било отъ страна на ентомолозитѣ въ страната и на недостатъчната организация за защатата на културнитѣ растения отъ тѣхъ. Тази защита се намира още въ своето начало, едва сега започва да се поставя и като естествено последствие на това е — една твърде слаба справочна и информационно-статистична служба по вреднитѣ насекоми. Понятно е, че при такова положение не може да се прави пъленъ и точенъ прегледъ на економичното значение, което сѫ имали вреднитѣ насекоми за стопанството ни презъ 1924 година. На всѣки случай съ положителность може да се каже, че общата загуба отъ реколтата причинена отъ насекомитѣ далечъ трѣбва да надминава стотини милиона лева. Възъ основа на сведенията и на материалитѣ по вреднитѣ насекоми презъ тази година, както и на непосредствено правенитѣ лично отъ менъ наблюдения по тѣхъ, би могло да се направи известна, макаръ и не пълна характеристика на годината въ ентомологично отношение. 1924 година може да се характеризира като не особенно благоприятна за масовото появяване на вреднитѣ насекоми. Това не може да бѫде иначе, защото тази година се предшедствуваше отъ една твърде неблагоприятна за масовото появяване на насекомитѣ година — 1923 година.

Презъ годината се появиха масово и обхванаха по-обширни пространства само следнитѣ насекоми:

1. Италиянскиятъ скакалецъ (Caloptenus italicus L.) — въ околноститѣ на гр. Ямболъ и 20 села отъ околията му,—с. Керменлий (Сливенско) и около Варна мѣстностьта „Пейнирджикъ", по посока къмъ с. Звездица. Благодарение на предприетата навреме механична борба съ ларвитѣ на скакалеца, още въ тѣхната най-млада стадия, и на масовото прииждане на птицата скорецъ Pastor roseus L. въ всички застрашавани отъ скакалеца мѣста, ларвитѣ му, въ значителната си часть, бѣха унищожени, скакалецътъ въ повъзрастнитѣ си стадии не можа да се появи, освенъ единично и вредата отъ него остана незначителна. Въ околноститѣ на с. Хамзоренъ (Ямболско) бѣ забелѣзано масово измиране на младитѣ ларви, предизвикано отъ гжбичка отъ рода Botritis. Споредъ провѣрени сведения. масовото появяване на италиянския скакалецъ въ Ямболско е предизвикано отъ прелетелитѣ откъмъ Казжлъ-Агашко маси отъ възрастни скакалци въ края на лѣтото 1923 г., които сж оставили тукъ яйцата си.

2. Зърновиятъ молецъ (Sitotroga cerealella Oliv.). — Тази малка пеперуда за пръвъ пжть се забелѣза да се появява масово въ страната и то съвсемъ неочаквано, като обхвана значителни пространства. На много села отъ околиитѣ: Орханийска, Троянска, Тетевенска, Ябланска, Луковитска и Ловешка, голѣма часть отъ складираната оронена или неоронена царевица отъ реколтитѣ 1923 и 1924 год. сж унищожени отъ нейнитѣ гжсеници. Отчасти пострадаха и нѣкои отъ житнитѣ хамбари и необраната още царевица. Като единствено най-сигурно средство, което би могло да се употрѣби за борба се препоржча сѣровжглерода, което се и изпита.

3. Щитоноснитѣ въшки: Lecanium sp. sp. и Aspidiotus ostreaeformis Curt. Въ края на лѣтото се забелѣза масово изтощаване на овощнитѣ градини, главно сливовитѣ дървета, около гр. Кюстендилъ и 25 села отъ околията му, предизвикано отъ недостатъчната грижа за тѣхъ, въ резултатъ отъ което сж се появили масово щитоноснитѣ въшки отъ рода Lecanium и отчасти Aspidiotus ostreaeformis. За борба съ тѣзи щитоносни въшки отъ страна на Министерството на Землед. и Д. Имоти бѣха предприети въ широкъ размѣръ демонстративни пръскания съ дендринъ.

4. Боровата процесионка (Thaumetopoea pityocampa Schiff.) Гжсеницитѣ на тази пеперуда отъ нѣколко години сж нападали масово голѣми пространства отъ естественитѣ насаждения отъ черъ боръ около селата: Хвойна, Павелско, Малево и Орѣхово (Чепеларско). Презъ последната

година количеството на тѣзи гжсеници достигна максималность и предизвика силно повреждане и изсъхване на голѣма часть отъ нападнатитѣ дървета. Противъ този вредитель се предприе изрѣзване на гжсеничнитѣ гнѣзда и умъртвяване на съдържащитѣ се въ тѣхъ гжсеници.

По отдѣлнитѣ култури като по-важни трѣбва да се отбелѣжатъ следнитѣ насекоми:

Овощнитѣ дървета стоятъ на първо мѣсто по повреждение отъ вреднитѣ насекоми. Най-голѣма загуба тѣ сж претърпели отъ червясване на тѣхния плодъ. Ябълковата пеперуда Carpocapsa pomonella L. както и презъ предшестващитѣ години безпощадно е унищожавала плода на ябълкитѣ и крушитѣ изъ цѣлата страна и на мѣста до 50 и повече %. Сливовиятъ плодъ повече е билъ засегнатъ отъ Grapholitha funebrana Tr. и отъ Hoplocampa fulvicornis Klug. Хоботника Rhynchites bacchus L., нападащъ на различни овощни дървета сжщо изглежда да е билъ повсемѣстенъ. По причина на малкото сведения за тѣзи причинители на червясването, съ тѣхъ презъ годината не се е водило борба. Ябълковиятъ молецъ Hyponomeuta malinella L. и сливовиятъ H. padella L. се срещаха изъ цѣлата страна, но никжде въ особено застрашителни размѣри. Гжсеницитѣ на бѣлата овощна пеперуда Aporia crataegi L. се срещаха масово въ Софийско и Радомирско. Малкиятъ овощенъ бѣлоядъ Scolytus rugulosus Ratz. презъ годината се появи въ по-застрашителни размѣри въ Чирпанско. Разпространението на последнитѣ два вредителя се дължи главно на небрежностята къмъ овощнитѣ дървета. Овощнитѣ градини около с. Ветренъ и Кашлата (Казанлъшко) и презъ тази година бѣха застрашително нападнати отъ гжсеницитѣ на Lymantria dispar L. Щитоноснитѣ въшки отъ рода Lecanium, Aspidiotus ostreaeformis Curt. и Mytilaspis pomorum Bouche, повсемѣстно разпространени презъ годината сж продължавали да се развиватъ свободно и противъ тѣхъ борбата е била незначителна. Мъхнатиятъ бръмбаръ Tropinota hirta Poda се появи въ по-малки количества и никжде не можа да причини по-осезателни повреди на цвѣта. Сжщо така и ябълковиятъ цвѣтоядъ Anthonomus pomorum L. никжде не е забелѣзанъ въ по-голѣмо количество. Черната златка Capnodes tenebrionis L., която презъ 1923 г. се бѣ появила масово въ околностьта на Стара-Загора се ограничи. Кръвната въшка Schizoneura lanigera Schiff се запазва. Листнитѣ въшки Aphis сж постоянно явление по всички овощни дървета изъ цѣлата страна, но отъ тѣхъ особенно страдатъ по-младитѣ дървета и прасковитѣ.

Лозята никжде не бѣха масово нападнати отъ сивитѣ червеи на Agrotis tritici L. и др. Тѣзи червеи презъ годината бѣха забелѣзани въ по-голѣми количества въ пипинеритѣ около Сливенъ. Лозовиятъ молецъ Polychrosis botraha Schiff. продължава да се разпространява по асмитѣ. Лозовата краста Eriophyes vitis Land., макаръ и съ незначителни повреди е обхванала листата на всички лозя въ страната. Мъхнатиятъ бръмбаръ по чувствително е нападналъ лозовата реса около Пещера, Хасково и Чирпанъ. Презъ годината бѣ забелѣзано силно нападение на ресата отъ бръмбара Omophlus betulae Hbst. въ с. Дерекьой (Провадийско). Изобщо може да се каже, че лозовата култура никжде не е била по-чуствително засегната отъ масовото нападение на вреднитѣ насекоми.

По житнитѣ растения сж забелѣзани въ по-голѣмо количество, освенъ споменатия вече молецъ Sitotroga cerealella Ol., и бръмбаритѣ: Lema melanopa L. — по овеса и ечмика въ Софийско, Tropinota hirta Poda — по ржжьта въ Пловдивско, Omophlus betulae Hlbst. — по ржжьта въ Шуменско и около Русе и нѣколко вида отъ родоветѣ Anisoplia и Phyllopertha. Сведенията за неприятелитѣ по тѣзи растения бѣха съвсемъ малко.

Зеленчуковитѣ и фуражнитѣ растения сж нападани отъ множество насекоми, но и за тѣхъ сведенията сж съвсемъ незначителни. Люцерната въ Шумерско и Русенско е силно пострадала отъ люцерновия листоядъ Phytodecta sexpunctata Panz. Въ Ямболско фия пострада отъ младитѣ ларви на италиянския скакалецъ Caloptenus italicus L. За зеленчуковитѣ растения най-обикновенитѣ неприятели бѣха земнитѣ бълхи Phyllotreta и листнитѣ въшки Aphis. Отъ последнитѣ (въшкитѣ) най-много сж пострадали зелето и бостанитѣ. Поповото прасе Gryllotalpa vulgaris Latr. е било постояненъ неприятель на зеленчуковитѣ градини.

По индустриалнитѣ растания не сж отбелѣзани особени повреди. Тютюновиятъ трипсъ (Thrips tabaci Lind.), макаръ и въ по-слаби размѣри се е срещалъ наасѣкжде. Agrilus viridis L. по-маслодойната роза въ Казанлъшко сжщо се запазва. Цвеклото презъ годината е било застрашено отъ насекомитѣ. Ливадната пеперуда Phlyctaenodes sticticalis L. и презъ тази година никжде не се появи въ застрашителни размѣри, както това бѣ случай презъ 1921 г., и не можа да причини макаръ и слаби повреди.

За горскитѣ култури като най-характерни трѣбва да се отбелѣжатъ: боровата процесионка Thaumetopoea pityocampa Schiff. — масово по черния боръ въ Чепеларско; нечифтната гжботворка Lymantria dispar L. — по джба и бука при селата Ветренъ и Кашлата (Казанлъшко) и въ Русенско; джбовата листозавивачка Tortrix viridana L.

L. — масово по джба при Образцовия чифликъ (около Русе); хоботниятъ бръмбаръ Pissodes notatus L. — около Пирдопъ и Софийско причини изсъхване на часть отъ по-младитѣ дървета на черния и бѣлъ борове въ изкуственитѣ насаждения. Възрастнитѣ пъкъ дървета на сжщитѣ иглолисти, особено въ изкуственитѣ насаждения, сж страдали отъ Myelophilus piniperde L. Смърчътъ навсѣкжде е нападанъ силно отъ короядитѣ: Pityogenes chalcographus L. и Ipstypographus L. Около София много дървета отъ ясена сж изсушени отъ ликояда Hylesinus Fraxini Panz. Сжщо много дървета отъ черниятъ боръ на общинския разсадникъ изсъхнаха отъ корояда Ips rectangulus Eichh.

Zwei in Europa selten vorkommende Arten der Schmetterlingsgattung Euchloë, nebst Beschreibung einer neuen Unterart — Euchloë grüneri macedonica m.

von Dr. Iw. Buresch (Sofia).

Два въ Европа рѣдко срещащи се видове пеперуди отъ рода Euchloë и описание на единъ новъ подвидъ Euhloë grüneri macedonica m.

Отъ Д-ръ Ив. Бурешъ, София.

Euchloë grüneri H. S.

Herrich Schäffer, Schmett. Eur.. I, f. 551 — 54 (1851).— Freyer, Neuere Beitr., VI, p. 575, f. 1, 2 (1852); — Staudinger, Lepid. Griechenl,, p. 40 (1871); — Lang. Butt. Eur., p. 40, Pl. IX. f. 2 (1884); — Rühl, Palaearct. Grosschmett., p. 138, 718 (1893); — Verity, Rhopal. palaearct., p. 192, Pl. XXXIII, fig. 22—27 (1908); — Röber in Seitz, Grosschm. d. Erde, I, p. 54, Taf. 22 g. (1909); — Buresch, Blgarska Akad. Nauk. XXIII, p. 162 (1921).

Der Schmetterling Euchloë grüneri H. S. ist eine wenig bekannte und in der Fachliteratur selten besprochene Art, deren Verbreitung hauptsächlich auf den Asiatischen Kontinent (Mesopotamien, Armenien und Klein Asien) beschränkt ist. In Europa wurde diese Art nur aus Griechenland bekannt (Stgr, 1871, p. 10), und erst im lahre 1918 von Seiner Königlichen Hoheit Prinz Kyrill von Bulgarien auch in Mazedonien nachgewiesen.

Das Feststellen dieser Art in Mazedonien ist ein neuer Beweis des engen Bandes zwischen den Faunen Klein-Asiens und der Balkanhalbinsel. Das Ei, die Raupe und die Puppe von Euchloe grüneri sind bis zum heutigen Tage fast unbekannt ge-

blieben. Ebenso weiss man über die Biologie dieses Schmetterlinges fast nichts. In allen bedeutende Werken über die Lepidopterologie sind über diese Art nur einige Worte gesagt.

Euchloë grüneri stellt eine Sammelart von einigen Unterarten dar. Für das zerfallen dieser Art in einzelnen Unterarten haben, bei den heutigen klimatischen Bedingungen auch die folgenden 3 Umstände sehr beigetragen: 1) Der Schmetterling fliegt sehr früh im Frühling, in den Monaten März und April, in welchen sehr regnerisches und unbeständiges Wetter herrscht, was dem Schmetterling nicht gestattet, sich weit zu verbreiten und von einem geographisch beschränten Orte zu einem anderen herüberfliegen; 2) Die Lebensdauer des Schmetterlings ist, wie überhaupt bei den Arten der Gatung Euchloë, eine kurze, höchstens 3 Wochen währende, und diese kurze Lebesndauer gestattet dem Schmetterling ebenfalls nicht sich weit zu verbreiten; 3) Die Flugfähigkeit, infolge der Flügelkonstuktion, ist sehr schwach, welcher Umstand den Schmetterling ebenfalls hindert, sich über grössere Strecken hin zu verbreiten.

Staudinger (1841) hat schon bemerkt, dass die kleinasiatischen Exemplare von Amasia etwas weisslicher sind als diejenigen aus Griechenland. Aber erst im Iahre 1893 hat Chistoph dieselben als eine gesonderte Unterart (bei Ihm varietät) abgeteilt und armeniaca benannt. Später im Iahre 1906 hat Röber noch zwei neue Formen beschrieben nämlich diluta von Angora und eros von Syrien. Die mazedonischen Exemplare stellen ebenfalis eine besondere Form dar, die ich mit dem Namen *subsp. n. macedonica* bennant habe. (1921, p. 162).

Die Unterart macedonica gleicht dem allgemeinen Ausehen nach der typischen grüneri. Ihre männlichen Exemplare sind gelb, wie bei gruneri, aber unterscheiden sich sofort von den letzteren durch die stark éntwickelte schwarze Umsäumung des orangegelben Apicalfleckes der Vorderflügel an der Innenseite; diese Umsäumung fehlt der typischen grüneri. Das Weibchen von mecedonica ist weiss, wie die der typischen grüneri, interscheidet srch aber von ihr, durch die stark entwickelten schwarzen Flecken der Vorderflügeloberseite und besonders durch die starke Entwickelung des schwarzen Fleckes der zentralzelle, der zweimal so gross und breit ist, als bei der typischen grüneri. Dersebe Fleck verbreitet sich auch längst des vorderen Randes der Vorderflügel gegen die Flügelwurzel, sodass die Zentralzelle auch von der vorderen Seite grau umsäumt erscheint. Macedonica ist kleiner als gruneri; die Vordetflügellänge ist bei den Mänchen 16·5 m. m. bei den Weibchen 16 m. m. Die spannweite der Flügel beträgt 26 mm., dagegen bei den typischen grüneri 30—35 m. m. Die drei Typen (2 ♂♂ und 1 ♀) von macedonica, die sich in der Königlichen Entomologischen Station Seiner Mejestät des Königs von Bulgarien in Sofia befinden, wurden beim Dorfe Chuma am 1. VI. 1918 und

beim Dorfe Negortzi am 18. IV. 1918 in Höhe von 900—1060 m. gefangen. Der Schmetterling beginnt gleich nach der Schneeschmelze zu fliegen, ist aber nicht häufig.

Die Unterarten von grüneri können wir nach dem Gebiete ihrer Verbreitung in 2 Grupen einteilen:

I. Gruppe. Die Männchen sind gelb. Europaeische Rassen.

Subsp. grüneri H. S. (1851); Seits 1906, Taf 22 g. 2 ♂ und 3 ♀; Verity 1908, Pl. XXVIII, f. 12 ♂. Die Männchen sind gelb, mit orangegelben Fleck, der an der Innenseite nicht schwarz umsäumt ist. Verbeitungsgebiet: Giechenland.

Subsp. macedonica Buresch 1921, Zeitsch. bulg. Akad. p. 162. Die Männchen sind gelb, an der Innenseite deutlich schwarz umsäumt. Die Weibchen haben einen starck entwickelten Diskalfleck. Verbreitungsgebiet: Nord-Mazedonien.

II Gruppe. Die Männchen sind weis. Asiatische Rassen.

Subsp. eros Röber 1909 p. 54. Die Männchen sind weiss; der orangegelbe Fleck ist vermindert und an der Innenseite nicht schwarz umsäumt. Verbreittungsgebiet: Syrien.

Subsp. armeniaca Christoph 1893; Seitz Taf. 22 g. Die Männchen sind weiss, der orangegelbe Fleck ist gut entwickelt und an der Innenseite deutlich schwarz umsäumt. Verbreitungsgebiet: Armenien, nördliches Mesopotamien.

Eine Übergangsform zwischen Gruppe I und II, mit mehreren Merkmalen der ersten Gruppe erwähnt Rühl (1893, p. 719) als homogena Chistoph. aus Mesopotamien. Bei dieser Form sind die Männchen nur durch eine ganz schwache Umsäumung begrentz. Und als Übergangsform zwischen der II. und der I. Gruppe, mit mehr Zeichen der zweiten Gruppe, müssen wir die von Röber (1909, p. 54) unter den Namen diluta aus Angora beschriebene Form betrachten. Bei dieser sind die Männchen gelblich und die cshwarze Begrenzung des Apikalfleckes sehr schwach, ebenso ist die grüne Befleckung der Hinterflügelunterseite auch sehr schwach.

Enchloë charlonia Don.

Verity, Rhopaloc. palaearct., p. 185, Pl. XXVII, fig. 38—51, Pl. XLIX. fig. 20 (1908); — Röber, Seitz Gross-Schmett. d. Erde, p. 53, Taf. 22 e (1909); — Rebel Stud. III. p. 292 (1913); — Buresch, Blgarska Akad. Nauk., XII, p. 40 (1915); — Buresch, Iltschev, Trudowe Blgar. Prirodois. Družestvo, VIII, p. 21 (1915); — Buresch, Blgarska Acad. Nauk. XXIII, p. 165 (1921).

Das Vorkommen dieses Schmetterlings in Europa war noch vor einigen lahren nicht bekannt. Seine Verbreitung erstreckt sich auch die Kanarischen Inseln, Nord-Africa, Klein-Asien, Persien und Nord-Indien. Erst während des Balkankrieges am 28. II. 1913 wurde dieser Schmetterling zum ersten Mal auch in Europa auf die Gebirge Kuru-Dagh in Südost-Thrazien (nicht weit südlich won den Dardanelen) von Seiner Majestät den König. Ferdinand von Bulgarien beobachtet. Es var dem hohen Entomologen der besonders als sehr guter Kenner der Rhopaloceren-Fauna der Balkanhalbinsel bekannt ist nicht möglich, von den Kriegschauplatz Belegexemplare dieses Falters heimzubrinden.

In demselben lehre ist auch die III Studie über die Lepidopterenfauna der Balkanländer von Prof. H. Rebel erschienen, in welcher Enchloe charlonia als auch in Mazedonien (bei Monastir) vorkommend angegeben wird. Ein dritter Fundort dieses Schmetterlings in Europa ist der Engpass des Flusses Treska bei Scopie (Üsküb) in Mazedonien. Dort wurde er von Prof. Hermann Dürck (München) am 23. Iuni 1917 defangen und mir zur Bestimmung gegeben. Das gefangene männliche Exemplar ist zwar schon ein ziemlich altes Stück zeigt aber noch deutlich die Kennzeichen der var. penia Frr. (Seitz, I. Taf. 22 b.).

Diese drei bis jetzt bekannten Fundorte dieses Schmetterlings zeigen mit Bestimmtheit, dass er nicht eine zuffällige Erscheinung in Europa ist, sondern dass er ein beständiges Element der Eauna der Balkanhalbinsel darstellt.

Xyletinus (Lasioderma) serricorni F. — Сигарный жучек, Zigarrenkäfer, Cirarettebeetle въ Болгаріи.

Prof. C. Мокржецки (Skierniewice. Полша).

Посвящается свѣтлой памяти Дѣлчо Илчева, безвременно погибшаго трагическою смертю в близи горада Орхание.

Zigarenkäfer (Xyletinus, Lasioderma serricornis F.) in Bulgarien.

Von Professor Z. Mokrzecki, Skierniewice, Polen.

Этот маленькіи, 3 милл., краснокоричневый жучек продолговато овольной формы живет. подобно табачной огневкы (Ephestia elutella) в кладовня и питается самыми разнообразными веществами растительнаго и животнаго происхожденія, напримѣр: запасами риса, винными ягодами, сухарями, каенским перцем, повреждает гербарныя растенія, питается также

сушеной рыбой. В тоже время он извѣстен, как злѣйшій враг табака на складах и табачных издѣлій (папирос, сигар). Этот жучек является космополитом, встрѣчаясь в странах стараго и новаго свѣта, однако особенно он вредил складам и издѣліям Колумбіи. Сигарный жучек оказался очень вредным складам табака и в Южной Болгаріи: в Ксанти, Кавала (у Эгейскаго моря). По словам † Д. Илчева, завѣдывавшаго Царской Энтомологической Станціей, в 1917 году этот жучек сильно размножился на складах, повредил лучшіе сорта табаков, и цѣлые рои жучка летали в сараи, устремляясь к окнам. Д. Илчевь впервые обратил мое внимание на вред, причиняемый сигарным жучком складам табака в Болгаріи и передал мнѣ экземпляры этих жучков.

Сигарный жучек в южных странах, в том числѣ и в Болгаріи, имѣет два поколѣнія. Весенній лет жучков происходит въ маѣ мѣсяцѣ. Яички откладываются на листьях табака. Продолжительность эмбріонантнаго развитія около 10 дней. Бѣлыя личинки жучка согнуты полукольцомъ, обладаютъ тремя парами ног. замѣтно волосаты. Длина личинки 2 милл. Личинки грызут листья табака как по краям, так и по серединѣ, жучки же продырявливают круглыя дырья в листѣ или в сигарѣ. При большом развитіи насѣкомаго и при плохом уходѣ от листьев остается червоточина да табачная пыль.

Продолжительность жизни личинки 6—7 недѣль. Взрослая личинка свивает себѣ шелковистый, бѣлый кокон, к которому приклеиваются остатки червоточины, табачной пыли и пр. Продолжительность стадіи куколки около двух недѣль. Вторая генерація жучков летает въ Болгаріи в августѣ и в сентябрѣ. Однако в теплых помѣщеніях юга можно встрѣтить в теченіи всего лѣта различныя стадіи насѣкомаго. Послѣднее перезимовывает как в видѣ взраслых жучков, забившияся в щели и в подполье, так и в видѣ личинок.

Мѣры борьбы тѣже самыя, что и с табачной огневкой (Ephestia elutella Hb.) *), т. е. фумигація (The Fumigation Medhods) или окуриваніе пачек табака, уложенныя в герметической деревянной камерѣ, парами синильной кислоты (H CN). Для полученія синильной кислоты берут ціанистый калій (K Cy) или ціанистый натрій (Nc CH), сѣрную кислоту и воду. Берут чистый (98—99%) KCN, крѣпкую сѣрную кислоту и воду. При дѣйствіи сѣрной кислоты на ціанистый кали или натрій наступает слѣдующая реакція:

$$2\,KCN + H_2SO_4 = 2\,HCN + K_2SO_4.$$

На каждый 1^3 m. пространства камеры берут 10 gramm KCN, 20 gramm H_2SO_4 и 40 gramm воды. Воду мало по малу

*) С. А. Мокржецкы. Тютюновия молец (Ephestia elutella Hb.) „Тютюн.“ Год. III. Брой 2, София, 15 янв. 1922.

вливают в глиняный сосуд с сѣрною кислотою, чтобы не наступило сильное нагрѣванiе раствора. Сосуд ставят в камеру и кладут соотвѣтсвенное количество KCN (или Na CN), завернутаго в промокательную бумагу, дабы успѣть герметически закрыть дверь или крышку камеры, пока цiанистый кали войдет в соприкосновенiе с сѣрною кислотою. При растворенiи послѣдняго наступает бурная реакцiя, причем выдѣляются пары синильной кислоты, убивающiе в теченiе 40—60 минут всѣ стадiи сигарнаго жучка. Интересно отмѣтить, что в С. Америкѣ против Сигарнаго жучка в разных стадiях его развитiя, кромѣ фумигацiи, были примѣнены, сколько мнѣ извѣстно, впервые рентгеновскiе лучи различнаго напряженiя и продолжительности. В данном случаѣ, однако, опыт показал нечувствительность этого насѣкомаго к рентгеновским лучам*). Однако от примѣненiя различных видов електрических токов и лучей, по нашему мнѣнiю, можно ожидать большой помощи в дѣлѣ борьбы с вредными насѣкомыми.

Слѣдует еще добавить, что, в цѣлях предохраненiя табачных издѣлiй от поврежденiя жучками, необходимо держать таковыя в закрытых каробках или завернутыми в бумагу, а также соблюденiе полной чистоты помѣщенiй и частаго ихъ провѣтриванiя.

Zusammenfassung.

Im süden Bulgariens (Ksanti, Kawala um Ägäischen Meere) werden die Tabak = und Tabakprodukteelager vom Xyletinus serricornis, sowie von Ephestia elutella Hb. (Lepidoptera) stark beschädigt.

Der Verfasser beschreibt die Biologie des Zigarrenkäfers, welches in Bulgarien zwei Generationen erweist, und gibt, als das beste Mittel für Vernichtung aller Stadien des erwahnten Käfers, die Fumigation der Tabakprodukten mit den Dämpfen der Cyansäure an.

Der Autor widmet seine Arbeit dem Audenken des jungen, talentvollen Entomologen Deltcho Iltscheff, welcher am 14 april 1925 bei der Stadt Orchanie unter tragischen Umständen Sennen Tod gefunden hatte.

Deltscho Iltschev war der Erste, der die Aufmerksamkeit der Verfassers auf den Schaden seitens Zigarrenkäfers in Bulgarien richtete.

---

*) Morgen A. C. and Runner G. A. Some experiments hith Roentgen rays upon cigarette beetle Laioderma Serricorne. Journal of Economie Entomology. 1913. 226—230.

Непостоянство въ жилкованието на Lymantria dispar L. (Lepid).

Отъ Петръ Петковъ.

На скжпата памятъ на покойния
си приятель Дѣлчо Илчевъ посвѣщава
Авторътъ.

Unbeständigkeit des Flügelgeäders von Lymantria dispar L.

von Peter Petkow.

За нормално се смѣта жилкованието на крилата у *Lymantria dispar L.*, когато жилкитѣ иматъ следното разположение: на преднитѣ крила *Subcosta**) (*Sc*) по цѣлото си продължение отъ основата до върха е самостоятелно развита и не допира до съседната жилка; жилката *Radius 1* (R_1) сжщо е самостоятелна; жилкитѣ *Radius 2, 3, 4, 5,* (R_2, R_3, R_4, R_5) иматъ общо начало, но R_2 въ по-голѣмата си часть остава самостоятелно развита, а R_3 и R_4 само къмъ върха се разединяватъ, а въ по-голѣмата си часть оставатъ слѣти; жилката R_5 по по-голѣмото си протежение е самостоятелна. Добре развити самостоятелно сж и жилкитѣ *Media 1, 2* и *3* (M_1, M_2, M_3), а сжщо така *Cubitus 1* и *2* (C_1 и C_2) и *Analis 2* (A_2). На заднитѣ крила — жилкитѣ *Radius* (*R*) и *Media 1* (M_1) не сж слѣти въ корена си и сж самостоятелно развити по цѣлото си протежение; жилкитѣ *Media 2* и *3* (M_2 и M_3) въ основата си сж твърде приближени една до друга; *Cubitus 1* и *2* (C_1 и C_2) сж самостоятелно развити, а сжщо и Analis 2 и 3 (A_2 и A_3).

Отъ изложеното се вижда, че въ сравнение съ общия типъ на жилкованието у пеперудитѣ, изобщо, тукъ у *Lymantria dispar L.* липсватъ на предното крило жилкитѣ *Analis 1* и *3* (A_1 и A_3). а на задното *Analis 1* (A_1).

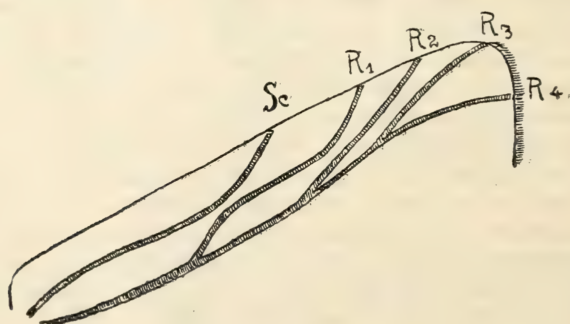
Още презъ 1910 г., когато, като асистентъ при Царската Ентомологична Станция, предприехъ изследвания върху окраската на *Lymantria dispar L.* и отгледахъ твърде голѣмъ брой пеперуди, можахъ да забележа, че у много отъ индивидитѣ жилкованието на крилата нѣма своя типиченъ характеръ. Провѣрихъ това и по уловени отвънъ индивиди, а сжщо изследвахъ и всичкитѣ екземпляри, които притежаваше Царската Ентомологична Станция и се увѣрихъ, че и у тѣхъ има едно доста често непостоянство въ жилкованието. Още тогава проучихъ материала, но едва сега го разработихъ. Когато пъкъ правихъ, пакъ наскоро тогава, изследвания върху меха-

*) Употрѣбявамъ наименованието на жилкитѣ споредъ Comstock.

низма на крилното изпжване, можахъ да събера много материалъ и отъ развиващитѣ се крила у какавидитѣ, отъ което изучване добититѣ резултати сжщо потвърдиха едно голѣмо непостоянство въ жилкованието на крилата у възрастнитѣ пеперуди.

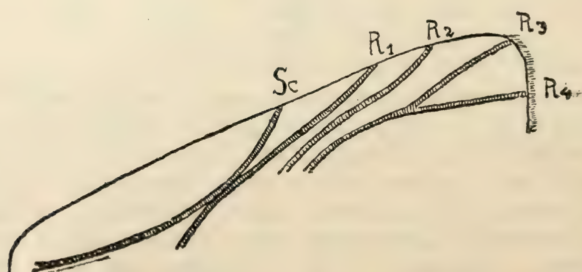
У женскитѣ индивиди.

Предно крило. Вмѣсто жилката Sc да върви право изпжната отъ корема си чакъ до върха и почти успоредно съ предния ржбъ на крилото, тя къмъ средата си се джговидно вгъва къмъ R_1, на което мѣсто и R_1 се вдава къмъ нея. Следъ това, двете жилки пакъ заематъ характерного си положение (фиг. 1). Въ повечето случаи, обаче, на мѣстото, гдето Sc и



Фиг. 1.

R_1 се издуватъ една къмъ друга, тѣ се допиратъ, като протежението на допиратето може да бжде по-малко или по-голѣмо (фиг. 2). При други случаи имаме не само допиране, но

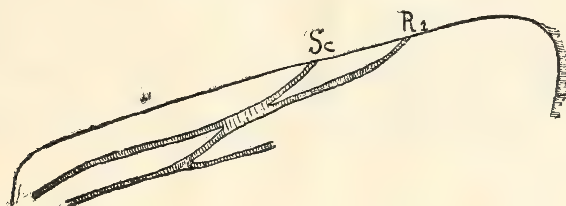


Фиг. 2.

и пълно анастомозиране (фиг. 3) на жилкитѣ на по-кжсо или по-дълго растояние. Това допиране или анастомозиране на Sc

и R_1 е едно отъ най-обикновеннитѣ и най-чести непостоянства, които се наблюдаватъ у *Lymantria dispar L.*

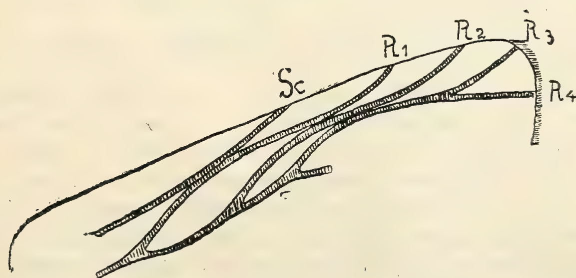
Въ нѣкои случаи жилката R_1, следъ като направи силно извита джга къмъ *Sc*, или се допре, или анастомозира съ нея, вмѣсто да продължи по-нататъкъ пжтя си нормално, тя прави



Фиг. 3.

нова, обратна на първата, джга, къмъ R_2 и минава много близо до нея (Фиг. 1). Понѣвга това приближаване отива до тамъ, че само при силно микроскопско увеличение може да се отличи отъ истинското сливане, както изглежда при слабо увеличение. Въ всѣки случай, това останало минимално растояние между двете жилки е жълто като жилкитѣ и хитинизирано, тъй че, макаръ и не допрени съвсемъ, двете жилки се свързватъ чрезъ междинно хитинизирано микроскопски тънко пространство.

Жилката R_2, вмѣсто да върви въ по-голѣмото си протежение почти успоредно между жилкитѣ R_1 и R_{3-4} и то на еднакво растояние между тѣхъ, въ едни случаи тя прави джговидна извивка къмъ R_1 и тогава растоянието между нея и R_1 става много по-малко, отколкото между нея и R_{3-4}, толкова малко, че макаръ и въ действителность и да не се до-

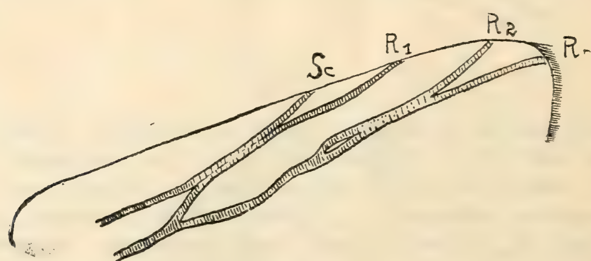


Фиг. 4.

пиратъ, но мѣстото между тѣхъ, микроскопически тънка ивица, е хитинизирано и ги свързва (фиг. 4). Въ други случаи пъкъ, R_2, следъ като се отдѣли отъ $R.$, върви малко самостоятелна,

а следъ това се извива къ R_{3-4} и анастомозира съ нея по едно по-кжсо или по-дълго протежение, а къмъ върха си пакъ се отдѣля и самостоятелно завършва на предния ржбъ на крилото (фиг. 5). По такъвъ начинъ, при основитѣ на R_2 и R_{3-5} се образува една клетка.

Друга особенность въ жилкованието на крилото е появяването на изчезналата жилка A_1. Въ едни случаи тя доста ясно личи, като започва отъ корена на крилото и добре развита, макаръ и съвсемъ тънка, отива чакъ до външния криленъ ржбъ и е видима даже и безъ микроскопъ. Въ други случаи отъ A_1 има само слеци, по-слабо или по-силно проявени.

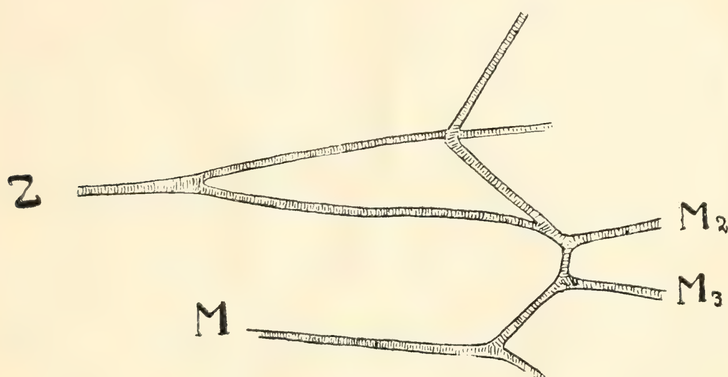


Фиг. 5.

Интересно е и появяването понѣкога на една жилка, която започва отъ корена на крилото и върви между R и M, като свършва при върха на напречната жгловата жилка, която е по срѣдата на крилото и свързва R съ M. Тази жилка бихме могли да наречемъ *Zentralis* (Z), поради централното й положение въ крилото. Въ едни случаи Z добре личи, като започва отъ самия коренъ на крилото и когато достигне до централното тъмно петно, което се намира предъ жгловатата напречна крилна жилка, тя се раздвоява и единиятъ й край достига върха на жгловатата напречна жилка, а следъ като го премине, по-нататъкъ става все по-тънъкъ и по-тънъкъ, докато почти се изгуби. Другиятъ пъкъ край (клонъ), който има почти дебелината на самата Z, върви подъ първия клонъ докато достигне и се слѣе съ жгловатата жилка на онова мѣсто, близо до което излиза жилката M_2 и дори на пръвъ погледъ въ микрокоскопа изглежда като че M_2 е продължение на Z (фиг. 6). При други случаи отъ Z има добре запазенъ остатъкъ при върха на жгловатата жилка по посока къмъ корена на крилото. При трети случаи пъкъ, по цѣлото мѣсто, гдето би трѣбвало да минава жилката Z има запазени съвсемъ слаби, прекжснати следи, виждани само при микроскопско увеличение.

З а д н о к р и л о. Едно отъ най-обикновеннитѣ непостоянства въ жилкованието е приближаването, или допирането,

или анастоиозирането на жилкитѣ Sc и R на по-кжсо или по-дълго протежение, по сжщия начинъ, както това е описано за Sc и R_1 на предното крило.



Фиг. 6.

И тука, въ нѣкои случаи, жилката Z се появява. При едни екземпляри тя добре личи, макаръ и много тънка, отъ корена на крилото чакъ до върха на напречната жгловата жилка въ срѣдата на крилото, следъ което нататъкъ тя се постепенно изгубва. При други пъкъ екземпляри могатъ да се видятъ въ микроскопа само следитѣ й, така както това е описано за предното крило.

При нѣкои екземпляри малката напречна жилчица между R и основата на M_1 липсва, поради което изглежда като че ли R е раздвоена на два правилно раздалечени клона, долния отъ които е M_1.

Една важна особенность въ непостоянството на жилкованието е и появяването на A_1, въ едни случаи по-добре развита, въ други — само къмъ корена на крилото, а въ трети — отъ нея се запазватъ само съвсемъ слаби, прекжснати следи по цѣлото й мѣсто.

У мжжкитѣ индивиди.

Предно крило. Жилкитѣ Sc и R_1 се или много приближаватъ една до друга, или допиратъ, или пъкъ анастомозиратъ на по-кжсо или по-дълго растояние, както и при женскитѣ, само че тѣзи отклонения сж твърде рѣдки тукъ, докато при женскитѣ индивиди се срѣщатъ много по-често.

Въ рѣдки случаи се забелезватъ и съвсемъ слаби, микроскопически следи както отъ Z, така и отъ A_1.

Задно крило. Анастомозата или допирането на жилкитѣ Sc и R се по-често срѣща, отколкото при преднитѣ крила.

Отъ жилкитѣ Z и A_1 се срѣщатъ много на рѣдко и то само микроскопически следи.

Всичко изложено до тука би могло да се вземе като случайни неправилности, или като непостоянство безъ опредѣлена смисъль. Обаче, ако направимъ по-дълбоки проучвания, ако обърнемъ внимание на най-близкитѣ до *Lymantria dispar L.* родове и сѣмейства ще видимъ, че всички тѣзи отклонения отъ нормалното жилковане не сж нищо друго, освенъ атавистични белези, напомнящи у *Lymantria dispar L.* жилкованието въ сродни ней родове. Именно: Анастомозата между жилкитѣ Sc и R се срѣща като постояненъ белегъ у родоветѣ *Hypogymna* и *Orgyia*, които сж по-стари родове отъ сжщото сѣмейство. Анастомозата на R_2 съ R_{3-4} се срѣща като постояненъ белегъ 1) пакъ у рода *Orgyia* отъ сжщото сѣмейство, 2) у родоветѣ *Dicranura*, *Lophopteryx* и др. отъ филогенетически сродното сѣмейство *Notodontidae* и 3) у рода *Cilix* отъ сжщо филогенетически сродното сѣмейство *Drepanidae*.

Централната жилка Z между *Radius* и *Media* запазва постоянни по-силни или по-слаби остатъци у родоветѣ *Euproctis* и *Porthesia* отъ сжщото сѣмейство, а сжщо и у сѣмейството *Taumatopoeidae* (напр. у рода *Taumatopoea*), у сѣмейството *Notodontidae* (напр. родоветѣ *Dicranura*, *Lophopteryx*, *Pygaera*) и у сѣмейството *Drepanidae* (у рода *Drepana*). Раздвоената Z я намираме сжщо раздвоена въ видъ на постоянни следи у рода *Dicranura* и отчасти и у рода *Pygaera* отъ сѣмейството *Notodontidae*, което раздвоение се явява като остатъкъ отъ общи прадѣдни форми, отъ които въ друго пъкъ направление сж се развили сѣмействата *Hepialidae* и *Cossidae* у които и до днесъ сжществува разклонена централната жилка на преднитѣ и задни крила.

Остатъци отъ жилката A_1 се срѣщатъ у *Lymantridae* като постояненъ белегъ у рода *Euproctis* и на двѣтѣ крила, а у рода *Porthesia* на задното крило. У сродннитѣ и филогенетически по-стари сѣмейства постоянни следи отъ жилката A_1 срѣщаме напр. на предното крило у *Taumatopoeidae* и у *Notodontidae* (рода *Dicranura*).

Всички изброени много често срѣщащи се атавистични прояви въ жилкованието на *Lymantryia dispar L.* ни показватъ, че тази пеперуда като видъ е още не много старъ и съ не напълно установени характерности.

Както се вижда отъ по-горе изложеното, по-голѣми непостоянства показватъ женскитѣ индивиди, отколкото мжжкитѣ. Това можемъ да си обяснимъ съ обстоятелството, че женскитѣ индивиди сж извънредно неподвижни, тогазъ когато

мжжкитѣ сж пъкъ много подвижни. Ето защо жилкованието у мжжкитѣ се е много повече диференцирало и проявява послаби атавистични белѣзи, отколкото женскитѣ, у които поради неподвижностьта, новитѣ белѣзи не могатъ бързо да се обособятъ и жилкованието още силно напомня прадѣдната форма.

Всички материали сж запазени въ сбиркитѣ на Царската Ентомологична Станция.

Нашитѣ насекомоядни птици.

отъ К. Т. Кузевъ

Über unsere insektenfressenden Vögel.

von K. T. Kuzev, Sofia.

Тѣ наброяватъ приблизително 140 вида, живущи изъ горриститѣ и храсталачни мѣстности на планинитѣ и равнинитѣ, изъ овощнитѣ градини, парковетѣ, разсадницитѣ, обработенитѣ и необрабени полета, а една часть и по населенитѣ мѣста.

Отъ тѣхъ около 55 вида сж мѣстни, т. е. прѣкарватъ у насъ и четеритѣ сезона на годината, а останалитѣ, кои порано, кои по късно презъ есеньта, отлитатъ на югъ, за да се завърнатъ на следующата пролѣть. Повечето иматъ инстинкта да се придържатъ о старитѣ си мѣстогнѣздения и дори да използуватъ миналогодишнитѣ си гнѣзда, ако ги намѣратъ уцѣлели.

Тия, въ болшинството си малки и беззащитни, полезни и приятни, като добри пѣвци, представители на пернатото царство, сж изложени на постоянно преследване и изтребление отъ множество неприятели — грабливи птици, хищни млѣкопитающи, а не малко и отъ човѣка, и то особено въ България, кждѣто броя на вреднитѣ животни е твърде голѣмъ, па и въ населението липсва достатъчно съзнаиие да ги щади и покровителствува, като свои приятели.

Така може да се обясни защо нашето Отечество, въпреки благоприятнитѣ климатически и орографически условия, не се отличава съ голѣмо изобилие на насекомоядни птици.

Свраката, гарванътъ, сойката, соколитѣ, ястребитѣ, катерицитѣ, бѣлкитѣ и много още други хищници, безнаказано ги унищожаватъ ежегодно въ голѣми количества.

Нашето население, особено селското, нѣма и представа за ползата отъ тия птици и за това често сме свидѣтели на

безмислено и безмилостно изтребление не само на възрастнитѣ, но и на тѣхнитѣ малки, яйцата и гнѣздата имъ.

Чл. 4 отъ закона за лова изрично забранява биенето въ всѣко време на насекомояднитѣ птици; горското отдѣление при М-вото на Земледѣлието неотдавна възложи на подведомственнитѣ си инспектори и лесничеи да държатъ публични беседи предъ населението въ районитѣ си и изтъкнатъ каква грамадна полза принасятъ на човѣка тия птици, като унищожаватъ неуморно вреднитѣ за всички видове култури насекоми и че отъ гледище на собствения ни интересъ, ние трѣбва да ги имаме всѣкога подъ свое покровителство противъ многото имъ врагове.

Управителното тѣло на ловната организация сѫщо апелира въ всѣки брой на съюзното списание „Ловецъ" къмъ многобройнитѣ си членове-ловци, да щадатъ пойнитѣ птици, особено въ периода на размножението имъ.

Това, безпорно, е прекрасно начинание, но за да се добиятъ очакванитѣ резултати, необходимо е, споредъ насъ, училищата да вложатъ по-голѣмо усърдие отъ досегашното, при възпитанието на младежьта въ това направление; трѣбва още отъ ранна възрасть да се всади въ съзнанието на детето, че убиването на една каква да е насекомоядна птица осигурява живота на хиляди вредни насекоми. А това налага учительтъ самъ добре да познава полезнитѣ птици, за да може да ги посочи на ученицатѣ си, което, за жалость, у насъ не е така, защото орнитологичната литература е слабо застѫпена, макаръ и въ популярна форма.

Наистина трудно и смѣло е да твърдиме, че знаеме напълно какъвъ е хранителния режимъ за всѣка отдѣлна птица, но отъ наблюденията отъ любопители-орнитолози и специялисти въ свободната природа, въ зоологическитѣ градини, въ изпитателнитѣ орнитологични станции, отъ правенитѣ дисекции на случайно или нарочно хванати екземпляри, сѫ добити данни, които доказватъ, че съвсемъ малъкъ е броя на птицитѣ — чисти вегетариянци, а още по-малко сѫ тия, които се хранятъ изключително само съ насекоми. Болшинството отъ насекомояднитѣ птици, особено мѣстнитѣ, допълнятъ храната си съ трѣвни сѣмена, пѫпки, житни зърна, сѣмената на горскитѣ дървета, съ разни плодове и други растителни части, совитѣ — Strigidae, поради голѣмия обемъ на тѣлото имъ, сѫ принудени да задоволяватъ глада си, освенъ съ множество насекоми и съ разни птици и малки млѣкопитающи.

Като чисто насекомоядни нашенски видове можеме да посочиме: козодоя--Caprimulgus europaeus, бързолетнитѣ-Cypselus, мухоловкитѣ—Muscicapa, лѣстовицитѣ—Hirundinidae, ливадарчетата—Pranticola, малката врачка—Lanius minor, стърчиопашкитѣ—Motocilla, въртошийката—Iynx torquila, дъждовникътъ—Merops apiaster, папуняка—Upupa epops и др.

Хранатъ се и съ тревни семена и ягоди: кукувицата Cuculus canorus, кралчетата Regulus, чучулигитѣ Alauda, славеятъ Luscinia philomela, синигеритѣ Parus, чинкитѣ Fringilla, зидаркитѣ Sitta, коприварчетата Sylvia и др.

Ядатъ, като допълнителна храна, семената на горскитѣ дървета: черния кълвачъ — Dryocopis marteus, пъстритѣ кълвачи — Dendrocopus, хвойновия дроздъ — Turdus pilaris, имеловия дроздъ — Turdus viscivorus, пойния дроздъ — Turdus musicus, копринарката — Ampelis gavrilus и др.

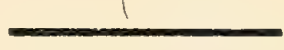
Посещаватъ овощнитѣ градини и лозята заради месестата часть на плодоветѣ или за костилкитѣ имъ: черешарката — Coccothraustes vnlgaris, черния косъ — Turdus merula, скорецътъ — Sturnus vulgaris, авлигата — Oriolus galbula и пр.

Въпреки това и последнитѣ две категории птици фигуриратъ въ списъка на полезнитѣ и, следователно, като такива, които подлежатъ на покровителствуване, защото малката вреда, която действително пренасятъ на посѣвитѣ, зеленчуковитѣ градини, овощнитѣ дървета и горитѣ, се многократно компенсира съ ползата отъ унищожаването отъ сѫщитѣ на хиляди насекоми отъ всички видове въ всички стадии на развитието имъ.

Полезни сѫ и всички сови — дневни и нощни; тѣ наистина нападатъ на дивеча и нѣкои малки птици, но изтребватъ и сума вредни гризачи.

Споредъ мѣстото, кѫдето гнѣздатъ и прекарватъ поголѣмата часть отъ живота си, едни птици сѫ полезни като горски обитатели, други за овощнитѣ градини, трети за посевитѣ, нѣкои сѫ ценни изтребители на комаритѣ и т. н.

Приложената таблица има за цель да даде приблизителна представа за ползата отъ нашитѣ насекомоядни птици.



Нагледна таблица за ползата отъ нашитѣ насекомоядни птици.

НАИМЕНОВАНИЕ НА ПТИЦИТѢ	За нивитѣ	За ливадитѣ	За зеленчуковитѣ градини	За овощнитѣ градини	За лозята	За черешитѣ и вишнитѣ	За изтребление на комаритѣ	За горитѣ	Мѣстна или прелетна	Кога мъти
Черенъ кълвачъ . . . . . Dryocopus martius								+	м.	IV
Пъстъръ кълвачъ . . . . . Dendocopus				—		—		+	м.	V
Зеленъ кълвачъ . . . . . Gerinus viridis				—		—		+	м.	IV
Самодивско пиле . . . . . Jynx torquilla		—		—		—		+	пр.	V
Кукувица . . . . Cuculus canorus	+	+	+	+	+	+		+	пр.	V
Земеродно рибарче . . . . Alcedo ispida		+					+	—	м.	V
Дъждовникъ . . . . Merops apiaster		+						—	пр	V
Синя гарга . . . . Coracias garrulus									пр.	V
Папунякъ . . . . Upupa apops	+	+	+	+	+	+		—	пр.	V
Чинка . . . . Fringilla		+	+	+	+	+		+	п и пр.	IV, VI
Ялова скатия . . . . Chrisomitris spinus								+	м.	IV, VI
Чучулига . . . . Alauda	+	+	—					+	пр.	IV, VI
Обикн. дърволазка . . . . Certhia fammilliaris		+		+		+		+	м.	IV, VI
Горска зидарка . . . . . . Sitta caesia		+		+		+		+	м.	IV
Селска лѣстовица . . . . Hirundo rustica	+	+	+	+	+	+	+	—	пр.	V
Градска лѣстовица . . . . Chelidon urbica	+	+	+	+	+	+	+		пр.	V
Крайбрежна лѣстовица . . Cotyle riparia		+					+	—	пр.	V
Копривarчета . . . . Sylvia		+						+	пр.	V, VII
Горски пѣвци . . . . Philboscopus		+						+	пр.	V, VII
Кралчета . . . . Regulus				+		+		+	м.	V
Стърчи опашки . . . . . . Matacilla		+					+	—	пр.	V, VII
Горска бъбрица . . . . . Anthus trivialis		+					+	+	пр.	V

Дроздове Turdus		—						+	пр. м.	IV, VI
Славей Luscinia philomela	+	+	+	+	+	+		+	пр.	V
Ливадарчета Pranticoia		+	+	+		+		—	пр.	V
Копринарка Ampelis garrulus							+	+	пр. з.	—
Малка сврачка Lanius minor	+		+	+	+	+		+	пр.	V
Обикнов. скорецъ Sturnus vulgaris	+	+	+					—	пр.	IV
Розовъ скорецъ Pastor roseus	+	+							пр. сл.	V
Синигери Parus	—	—	—	+	+	+		+	м.	IV, VI
Торбогнѣзд. синигеръ Aegithalus pendulinus	—	—	—	+	+	+		+	м.	VI
Мустакатъ синигеръ Panurus biarmicus	—	—	—	+	+	+		+	м.	V, VII
Мухоловки Muscicapa		+					+	+	пр.	V
Скалисти дроздове Monticola					+			—	пр.	V
Воденъ козъ Cinclus aquaticus		+					+	—	м.	IV, VI
Орѣхче Troglodytes parsulus				+		+		+	м.	V, VII
Козодой Caprimulgus europaeus		+					+	+	пр.	V
Калугерица Vanellus cristatus	—	+					—		пр.	IV
Ливаденъ дърдавецъ Crex pratensis	—	+							пр.	V
Совоокъ дъждосвирецъ Oedicnemus crepitans	—	+							пр.	V
Бухълъ Bubo ignavus	—	+		—		—		+	м.	IV
Горска улилица Ulula aluco	—	+		—		—		+	м.	IV
Забулена сова Strix flammea	+	+		+		+			м.	IV
Дългоуха горска сова Otus vulgarus	+	+		+		+		+	м.	IV
Блатна сова Asio accipitrinus	+	+		—		—		—	пр.	V
Чухълъ Asio scops	+	+		+		+			пр.	V
Кукумявка Athene noctua	+	+		+		+			м.	V
Малка кукумявка Glaucidium passerinuns	+	+		+		+			м.	IV

Условни знаци: + напълно пол.; — доста пол.; пр. з — прел. зимна.

Приносъ къмъ биологията на сливовия акаръ (Eryophies floeocoptes Nal.)

отъ Пенчо Дрѣнски.

Beitrag zur Biologie der Pflaumengallmilbe (Eryophies floeocoptes Nal.)

von P. Drenski (Sofia).

Въ моята статия: „Единъ вреденъ акаръ“ (Er. floeocoptes Nal.) по сливовитѣ дървета у насъ“ [1]) останаха неизяснени нѣкои моменти отъ живота на сливовия акаръ (Er. floeocoptes Nal.), като: образуването на пжпчеститѣ формации, въ които се помѣщаватъ малкитѣ акарчета; времето на оплодяването на женската, снисането на яйцата и пр. Съ цель да се добера до по-положителни данни по тия въпроси, презъ настоящия пролѣтенъ сезонъ (1925) последователно проследихъ презъ разни времена движенията на тоя акаръ, като сжщевременно направихъ и редъ микроскопски наблюдения на сжщитѣ. Въ настоящитѣ предварителни бележки излагамъ резултатитѣ отъ тия наблюдения до края на м. юний.

Прекаралъ благополучно въ скривалищата си топлата зима, сливовия акаръ (Er. floeocoptes Nal) се събуди рано тая пролѣть. Благодарение на топлото време презъ м. февруари, въ Кюстендилъ той бѣше вече активенъ, но не се решаваше още да напусне гнѣздата си. Въ Софийско активитета му се прояви сжщо твърде рано, още въ края на м. февруари и началото на м. мартъ. Следъ това обаче последва твърде промѣнливото и хладно време, което продължи и до м. юли. Това обстоятелство го задържа въ скривалището му дори до м. май.

Фиг. 1.

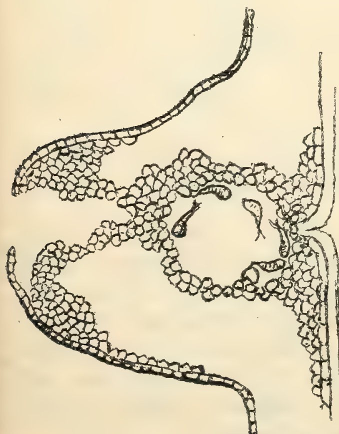
Презъ последния месецъ (май), който, както е известно, бѣше доста прохладенъ и дъждовитъ, сливовия акаръ можа да използва промежуткитѣ отъ хубаво време и на части да се прехвърли по шийкитѣ на развилитѣ се вече млади филизи. Къмъ края на тоя месецъ тѣ бѣха почти се прехвърлили и се разположили на групи по 1—3 до 5 индавиди въ основитѣ (шийкитѣ) на младитѣ лѣторасли. Прилѣпнали тѣсно до прѣснитѣ още цикатриси (фиг. 1), забили хоботчетата си въ нежнитѣ клетки на последнитѣ; подържани здраво отъ коремнитѣ и гръдни четинки, които не имъ позволяваха да се връщатъ назадъ и съ помощьта на опашката си, която движеха на лѣво — на

[1]) Сведения по земледѣлието, Бюллтинъ на М-вото на Землед. и Държ. Имоти, год. VI, брой 4—6. София 1925.

дѣсно, — ясно личеше, че тѣ се стремятъ да пробиятъ и преминатъ тънкия епидермисъ на кората и да навлезатъ въ повѫтрешнитѣ сочни мезенхимни клетки на кората. Ако въ тоя моментъ отдѣлимъ епидермиса и погледнемъ съ лупа подъ него, ще забележимъ, разположени на групи отъ по 5—10 индивиди малкитѣ акарчета да стоятъ спокойно, безъ да проявяватъ каквито и да сѫ движения. Това сѫ първитѣ индивиди, които сѫ успѣли да преминатъ всички препятствия и да стигнатъ подъ кората. Нови индивиди, идящи отъ вънъ, постоянно се присъединяватъ къмъ тѣхъ. — Къмъ края на м. май вече почти всички индивиди бѣха преминали епидермиса и се настанали въ сочнитѣ мезенхимни клетки на кората, кѫдето се бѣха отдали на разрушителна деятелность.

Преди всичко, пробиването на младия още епидермисъ въ областьта на цикатриситѣ при основата на лѣтораслитѣ и преминаването на малкитѣ акарчета въ вѫтрешнитѣ тъкани на кората, се отразява крайно зле на младитѣ филизи. Много отъ тѣхъ изоставаха въ развитието си, закърнѣваха и исъхваха.[1]) Това сѫ първитѣ последствия отъ деятелностьта на сливовия акаръ.

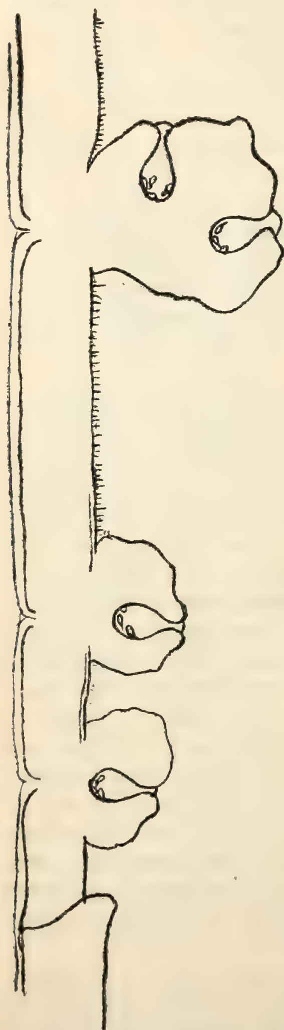
Преминалъ въ вѫтрешнитѣ тъкани на кората, сливовия акаръ се отдава на още по-разрушителна работа. Той почва усилено да се храни, изсмуква жизненитѣ сокове на сочнитѣ и нежни мезенхимни клетки и благодарение на това действие и присѫтствието на десетки отъ тия индивиди, околнитѣ клетки почватъ усилено да нарастватъ и да се дѣлятъ, въ резултатъ на което се явяватъ патологически пѫпчести подувания. Клеткитѣ на последнитѣ отначало сѫ хлорофилоносни, но въ последствие се изпълватъ съ антоцианъ и почервеняватъ. Тия подутости растатъ и наблѣгатъ на епидермиса. Отъ това първоначално на вънъ повърхно се появяватъ слаби подувания. Последнитѣ бързо растътъ. Отъ нарастването епидермиса се пука и по такъвъ начинъ се образуватъ отворитѣ на пъпчицитѣ. Въ дъното на всѣка една пѫпка, въ специална празнина съ входове, сѫ разположени малкитѣ акарчета. (Фиг. 2).


Фиг. 2.

Къмъ края на юни пѫпкитѣ бѣха вече окончателно оформени (фиг. 3). Индивидитѣ вѫтре усилено се хранѣха и се приготовляваха за най-важния актъ презъ своя животъ: — снисане на яйцата и осигуряване на бѫдащето потомство. Първитѣ снесени

[1]) Такива закърнѣли и исъхнали млади филизи показахъ въ заседанието на Бълг. Ентомолог. Д-ство на 12. V. 925 г.

яйца наблюдавахъ на 5 юли 1925 г. и то само въ най-оформенитѣ пжпки. Фигура 4 ни представлява разрѣзъ на една празднина на пжпчица, въ която се помѣщаватъ малкитѣ акарчета. Въ тая празднина се забелѣзватъ старитѣ женски, още живи, и снесенитѣ отъ тѣхъ яйца.



Фиг. 3.

За забелѣзване бѣше, че презъ време на наблюденията, нѣкои отъ образувалитѣ се подутости (пжпчици) изоставяха въ развитието си и даже преставаха да се развиватъ и изчезваха. Презъ пролѣтьта това беше обикновенно явление. Провѣренъ факта, оказа се, че малкитѣ акарчета, неизвестно по какви причини, умираха и изчезваха отъ пжпкитѣ.

Фиг. 4.

Предполагамъ, че следствие голѣмата влага и буйна вегитация презъ настоящитѣ пролѣтни месеци (априлъ, май и юни), малкитѣ акарчета неуспѣваха да надвиятъ последната, парализираха се въ дейностьта си и умираха. Ако се окаже това обстоятелство вѣрно, би могло съ успѣхъ да се използува за борба противъ тоя вредитель на сливовитѣ дървета у насъ, като за цельта се употребятъ нѣкои профилактични средства.

Отъ изложеното до тукъ могатъ да се направятъ следнитѣ заключения :

1. Напролѣть сливовия акаръ (Er. floeocoptes Nal.) издебва благоприятенъ моментъ, напуща зимнитѣ си резиденции и преминава по цикатриситѣ на младитѣ лѣторасли. Тукъ пробива епидермиса на последнитѣ и навлиза въ по-вътрешнитѣ тъкани, кждето, къмъ края на юни и началото на юли, снася яйцата си.

2. Първитѣ вредни последствия върху сливитѣ сж следствие атакитѣ, които сливовия акаръ предприема по цикатриситѣ на

младитѣ лѣторасли и плодни пжпки, за да премине въ вътрешнитѣ тъкани на кората. Следствие на тия атаки, много лѣторасли и плодни пжпки закърнѣватъ и исъхватъ.

3. Последующитѣ вредни влияния се дължатъ на жизнедеятелностьта на сливовия акаръ въ вътрешнитѣ мезенхимни тъкани. Като резултатъ отъ това се появяватъ пжпчеститѣ образувания при основитѣ на лѣторасли тѣ, които сж патологични явления.

4. Благодарение прохладната и влажна тая пролѣть, сливовия акаръ успѣшно можа да се прехвърли върху новитѣ си мѣстожителства и да атакува чувствително пжпкитѣ и лѣторасли тѣ. — Буйната вегетация на сливитѣ обаче, отчасти ще може да парализира тѣхното зловредно влияние.

Beitrag zur Biologie der Pflaumengallmilbe (Eryophies floeocoptes Nal).

von P. Drensky, Sofia.

In meiner Arbeit „Eine bei uns vorkommende schädliche Gallmilbe des Pflaumenbaumes (Eryophies floeocoptes Nal.) blieben einige Punkte über das Leben der Pflaumengallmilbe noch ungeklärt, wie z. B. über die Entstehung der Gallenbildungen, in welchen die kleinen Milben wohnen, über die Zeit der Begattung, der Eiablage u. s. w. Mit dem Ziel, bestimmte Tatsachen über diese Fragen zu erkunden, verfolgte ich in dem heurigen Frühling zu verschiedenen Zeiten die Lebensäusserungen dieser Gallmilben und stellte gleichzeitig eine Reihe mikroskopischer Beobachtungen über dieselben an. In den vorliegenden vorläufigen Mitteilungen bringe ich nun die Ergebnisse dieser Beobachtungen bis Ende Iuni zur Kentnis.

Nachdem die Pflaumengallmilbe (Eryophies floeocoptes Nal.) in ihrer Galle glücklich den warmen Winter überstanden hatte, erwachte sie im heurigen Frühling schon recht frühzeitig aus ihrem Schlummer. Dank der warmen Witterung im Monat Februar war sie in Küstendil schon damals in Tätigkeit, aber konnte sich noch nicht entschliessen, ihre Wohnungen schon zu verlassen. In der Gegend von Sophia machte sich die Tätigkeit dieser Milbe ebenfalls sehr früh bemerkbar, schon Ende Februar und Anfang März. Hierauf trat jedoch ein sehr veränderliches und kühles Wetter ein, das bis zum Juli anhielt. Dieser Umstand hielt die Milbe sogar bis in den Mai hinein in ihrem Versteck zurück.

Während des Monats Mai, der wie bekannt, recht kühl und regnerisch war, konnte die Pflaumengallmilbe die dazwischen vorkommenden schönen Tage ausnützen und gruppenweise die An-

satzstellen der jungen Triebe befallen. Gegen Ende dieses Monats hatten fast alle Gallmiiben die neuen Wohnplätze besetzt und übten in Gruppen von 2, 3 bis 5 Stück über die Ansatzstellen der jungen Triebe verteilt ihre Tätigkeit aus. Dicht angestemmt an die noch frischen Cicatricen (Fig. 1.), stiessen sie ihre Rüssel in die zarten Zellen der letzteren. Es liess sich klar erkennen, dass sie, unterstützt von ihren Bauch und Brustborsten mit Hilfe ihrer Schwänze, die sie seitwärts nach rechts und nach links bewegten, sich bemühten, die dünne Epidermis der Rinde zu durchbohren und selbst hindurchzuschlüpfen, um in die inneren Mesenchymschichten zu gelangen. Wenn wir die Epidermis in diesem Augenblicke loslösen und mit der Lupe hineinblicken, werden wir bemerken, dass die in Gruppen von 5—10 Individuen gelagerten jungen Galmilben sich ganz ruhig verhalten, ohne irgend eine Bewegung zu zeigen. Dieses sind die allerersten Individuen, welchen es gelang, alle Hindernisse zu überwinden und unter die Rinde zu gelangen. Neue Individuen, von aussen herkommend, gesellen sich zu ihnen. Gegen Ende des Monats Mai hatten fast alle Individuen die Epidermis passiert und waren in die saftführenden Mesenchymschichten der Rinde eingedrungen, worauf sie sich ihrer zerstörenden Tätigkeit hingaben.

Vor allen Dingen bringt das Durchbohren der noch jungen Epidermis und das Durchkriechen der jungen Milbchen in die inneren Schichten der Rinde, die so ungemein starken Schädigungen an den jungen Trieben der Bäume hervor. Viele dieser Triebe wurden geschwächt und vertrockneten.*) Das waren die ersten schädlichen Wirkungen der Tätigkeit der Pflaumengalmilben.

Nach dem Eindringen in die inneren Schichten der Rinde beginnen die Gallmilben eine noch zerstörendere Arbeit. Sie saugen die Lebenssäfte der zarten Mesenchymzellen aus, und durch ihre Tätigkeit und Gegenwart beginnen die benachbarten Zellen stark zu wuchern und sich zu teilen, wodurch pathologische kleine Schwellungen entstehen. Diese Zellen sind anfangs noch chlorophyllhaltig, aber in der folge füllen sie sich mit Anthôcyan und röten sich. In den Hohlräumen innerhalb der Gallen befinden sich die kleinen Milbchen. (Fig. 2).

Die ersten Gallbildungen wurden Ende Mai und Anfang Juni bemerkt. Sie wachsen schnell nach aussen an und blasen die Epidermis auf. Infolge dieses Anwachsens platzt die Epidermis auf, und auf solche Weise entsteht die geöffnete Galle. In der Tiefe der Galle befinden sich in dem mit Gängen versehenen Hohlraum die Milben, gewöhnlich 5 — 10 an der Zahl.

Gegen Ende Juni waren die Gallen bereits endgültig gebildet. (Fig. 3). Die Individuen im Inneren ernährten sich in verstärktem Masse. Wahrscheinlich bereiteten sie sich auf die wichtigste Tä-

---

*) Solche verkümmerte und vertrocknete junge Triebe zeigte ich in der Sitzung der Bulgar. Entomologischen Geselschaft am 12. V. 1925.

tigkeit ihres Lebens vor: auf die Eiablage um Sicherung der künftigen Nachkommenschaft. Die ersten abgelegten Eier beobachtete ich am 5. Juni 1925, und zwar nur in den am meisten entwickelten Gallen. Figur 4 zeigt den Durchschnitt durch den Hohlraum der Gallen, In denen die Milben sich befinden. In diesen Hohlpäumen wurden die alten Weibchen und die von ihnen abgelegten Eier festgestellt.

Zu bemerken wäre noch, dass zur Zeit der Beobachtungen einige von den neuen Gallen zu wachsen aufhörten und schliesslich verschwanden. Während des Frühlings war dieses eine gewöhnliche Erscheinung. Bei der Untersuchung zeigte es sich, dass kleine Gallmilbchen aus unbekannten Gründen abstarben und aus den Gallen verschwanden. Ich nehme an, dass infolge des starken Wachstums der Pflanzen im heurigen Frühjahr (April, Mai, Juni) es den kleinen Milbchen nicht gelang, die überstarke Vegetation zu unterdrücken, sodass ihre Tätigkeit paralysiert wurde und sie so zum Tode verurteilt wurden. Falls sich dieses als richtig erweisen sollte, wäre es möglich, dieses im Kampfe gegen diesen Pflaumenschädling erfolgreich auszunützen und zu diesem Zwecke irgend ein prophylaktisches Mittel zu erfinden.

Aus allen diesen Darlegungen können bis ietzt folgende Schlüsse gezogen werden:

1). Die Pflaumengallmilbe wartet den günstigen Zeitpunkt im Frühjahr ab, verlässt ihre Winterresidenz und wandert zu den Cicatricen der jungen Triebe, durchbohrt diese und kriecht in die inneren Schichten hinein.

2). Die ersten schädlichen Folgen lassen sich wahrnehmen gelegentlich der Angriffe, welche die Pflaumengallmilben auf die Cicatricen der jungen Triebe unternehmen, um in die inneren Schichten der Rinde einzudringen. Infolge dieser Angriffe verkümmern viele Triebe und Fruchtknospen und trocknen ein.

3). Die weiteren schädlichen Wirkungen entstehen durch die Tätigkeit der Pflaumengallmilben in den inneren Mesenchymschichten. Als Folge dieser entstehen Gallenbildungen an den Ansatzstellen der jungen Triebe, die eine pathologische Erscheinung darstellen.

4) Dank der kühlen uud regnerischen Witterung im heurigen Frühjahr konnte die Pflaumengallmilbe erfolgreich die neuen Wohnplätze besiedeln und recht fühlbar die Knospen und Triebe schädigen. Dagegen konnte die üppige Vegetation der Pflanzen teilweise die schädliche Tätigkeit dieser Tiere paralysieren.

Beitrag zur Erforschung der Parasiten der schädlichen Insekten in Bulgarien.

Von P. Tschorbadjiew.

Приносъ къмъ изучване паразититѣ на вреднитѣ насекоми въ България.

Отъ П. Чорбаджиевъ.

Bis jetzt sind noch keine Studien über die parasitischen Insekten aus den ordnungen der Hymenoptera und diptera auf den Schädlichen Insekten schmarotzen angesteltt worden. In den Abhandlungen der bulgarischen Entomologen treffen wir nur die folgenden Parasiten an: Holocremnus heterogaster Thoms. (Ichneumonidae), gefundin von D. Joakimow als Parazit auf den Larven der Blattwespe *Lyda erythrocephala* L.; Echynomyia tessellata Fabr. (Tachinidae) und Meteorus rubens Nees. (Braconidae), entdeckt von D. Iltschew als Parasiten auf den Raupen von *Agrotis tritici* L.; Chabrocytus sp. (Chalcididae) und Coelinium niger Ns. (Broconidae) gefunden von A. K. Drenowski als Parasiten auf den Larven der Fliege *Chlorops teaniopus* Meig. und noch 3 noch nicht bestimmten Braconide ebenfalls gefunden von A. K. Drenovski als Parasiten auf den Larven der Fliege Lasiosina cinctipes Meig.

Während der Jahre 1923 und 1924 habe ich neben den laboratorischen beobachtungen an den verschiedenen schädlichen Insekten mir auch die Aufgabe gestellt, ihre Parasiten zu verfolgen. Zu diesem Zwecke habe ich die auf gefundenen unvollkommenen Formen isoliert gehalten, nnd ihnen die nötigen Bedingungen gegeben, um die Parasiten sich entwickeln zu lassen. Als Resultat dieser Untersuchungen habe ich viele Parasiten festgestellt, von denen ein Teil schon bestimmt worden ist. Von diesen Arten tragen einige nur die Genusnamen. Von den bestimmten Arten gehören 13 in den *Tachinidae* (Dipt.), 17 — sind *Chacididae*, 11 — *Braconidae* und 14 — *Ichneumonidae* (Hymen). In dem folgenden verzeichnis teile ich diese Arten mit einigen Bemerkungen mit.

Die Bestimmung erfolgte durch Otto Schmidecknecht von Blankenburg (Hymenopt.), Muesebeck von Waschington (Hymenopt.) und R. T. Webber von Waschington (Diptera).

Den obenerwähnten Gelehrten spreche ich meine herzliche Dankbarkeit aus.

DIPTERA.

Tachinidae.

Echinomyia tessellata Fabr. — Von den Erdkokons der Raupen von Agrotis tritici L., die in den Weinbergen in der Umgebung der Stadt Leskowetz am 25. V. 1923. gesammelt worden sind, erhielt ich am 20. VI. und 10. VII. desselben Jahres zwei Stiicke E. tesseliata.

Sturmia gilva Hartig. — Viele Puparien habe ich aus den erwachsenen Raupen von Lymantria dispar L. vom Dorfe Werten, (Bezirk Kazanlik) erhalten, aus welchen die Fliegen am anfang Monats Juli ausgeschlüpff sind.

Sturmia nidicola Towns. — Ein Exemplar erhielt ich am 18. VI. 924. von der Raupe von Malacosoma neustria L., die man in Sofia fand

Carcelia laxifrons Vill. — 8 Puparien erhielt ich Anfang Juni von Raupen der *Euproctis chrysorrhoea* L., aus denen Ende April des folgenden Jahres die Fliegen ausschlüpften.

Carcelia gnava Meig.— Ein Exemplar schlüpfte am 29. VI. aus einer Larve aus, welche aus einer ausgewachsenen Raupe des *L. dispar* L. stammte, und ein anderes schlüpfte am 9. VII. aus einer Larve aus, welche ebenfalls aus einer ausgewachsenen Raupe von *Malacosoma neustria* L. stammte, und auch noch seinerseits den Braconid *Apanteles rubripes* Hal. enthielt.

Zenillia libatris Panz. — Ein Exemplar erhielt ich von der Raupe von *Euproctis chrysorrhoea* L. im Juni 1923.

Phoracera sp. — Einige Exemplare schlüpften aus den Cocons des *Lophyrus pini* L. (Hymen), deren Afterraupe ich Anfang Oktober 1923. in der Umgebung von Küstendil fand und velche sich um den 15. X. desseben Jahres in Kokons umbildeten. Das Entschlüpften der fliegen erfolgte im Juli und August des folgenden Jahres.

Pales pavida Meig.—Ein Exemplar erhielt ich von Raupen von *Euproctis chrysorrhoea L.*, die in Sofia im Monat Juni gefunden worden waren.

Tachina larvarum L.—Zwei Exemplare schüpften am 1. VIII. 924. aus den Puppen des Schmetterlings *Stilpnotia salicis* L. aus, die mir aus Jambol zugesandt waren.

Tricholiga? grandis Zett. — Ein Exemplar schlüpfte am 1. VII. 924. aus einer Larve aus, welche aus einer ausgewachsenen Raupe des *L. dispar* L. aus dem Dorfe Wetren (Bezirk Kazanlik) stammte.

Sarcophaga sp. sp. — Zwei Arten dieser Fliegen erhielt ich von den Puppen des *L. dispar* L., die im Dorfe Wetren (Bezirk Kasanlik) gefunden worden waren. Die Larven schlüpften Anfang Juli 1925. aus, ein kleiner Teil der Fliegen entpuppte sich

schon in demselben Sommer, während die übrigen im April, Mai und Juni des folgenden Jahres folgten.

Discochaeta evonymellae Ratz. — Viele Exemplare erhielt ich im Juni von den Raupen des *Hyponomeuta malinella* Z. und *H. padella* L., die in den Städten Jambol und Sliven gefunden worden waren.

HYMENOPTERA.

Chalcididae.

Chalcis fonscolombei Duf. — Eine Puppe erhielt ich von den ausgewachsenen Raupen des *L. dispar* aus dem Dorfe Wetren. Dieser Hautflügler schlupfte am 10. VII. 1924. aus.

Chalcis minuta Lin. — Viele Puppe erhielt ich von den ausgewachsenen Raupen und von den Puppen des *L. dispar*, die im Dorfe Wetren gefunden worden waren. Ein Teil der Chalcididen schlüpfte schon im Juli bis Oktober desselben Jahres aus. Während die übrigen im Mai und Anfang Juni des folgenden Jahres folgten.

Syntomaspis sp. — Ich fand diese Art häufig an den unter *Sc. rugulosus* Ratz. (Col.) leidenden Teilen der Obstbäume in Küstendil und Sliven.

Manodontomerus aereus Walk. — Zwei Exemplare erhielt ich von einer Raupe des *Euproctis chrysorrhoea L.*, die in Sofia gefunden worden war.

Eurytoma crassineura Ashm. — Viele Exemplare erhielt ich von den Åstenabschnitten der Zwetschken aus Küstendil die an den Splintkäfer *Scolytus rugulosus* Ratz erkrannkt waren.

Eurytoma sp. — Einige Exemplare erhielt ich von den verholzten Rebenstücken aus Peschtera, welche die Larven des *Oecanthus pellucens* Scop. (Orthopt.) enthielten.

Chiropachys colon Lin. — Diese Art fand ich häufig im Anfang Juni an den Stämmen und den älteren Ästen der Apfelbäume aus Jambol die an *Scolytus mali* Bechst. (Col.) leideten. Ich erhielt ihn auch in verschiedenen Monatan von den Abschnitten der Zwetschken, Pfirsiche und Aprikosenbäumen aus Sliven, Stara-Sagora uud Küstendil, welche an *Scolytus rugulosus* Ratz. und *Sc. amygdalii* Guér. (Col.) leideten.

Platygerus scolyti Ashm. — Ich fand ihn häufig in grossen Mengen in den Fruhlings = und Sommers monaten an den aus verschiedenen Ortschaften des Landes stammenden Obstbäumen, welche an *Sc. rugulosus* leideten.

Rhaphitelus maculatus Walk. — Ich erhielt ihn auch von den aus Küstendil, Tschirpan und Sliven stammenden Obstbaumabschnitten, welche von den Larven von *Sc. rugulosus* heimgesucht waren.

Ropalicus anellus Thoms. — Ein Exemplar erhielt ich aus den Gänden irgendeines Nadelholzborkenkäfers aus dem Piringebirge.

Catolaccus ceralellae Ashm. — Eine Menge von Exemplaren entschlüpften sich von den Maiskörnern aus dem Bezirk Orchanie, Trojan, Tetewen, Jablanitza und Lukowit, welche von den Raupen des Schmetterlings *Sitotroga cerealella* Oliv. heimgesucht waren.

Pteromalus sp. — Ich erhielt, einige Exemplare aus den an *Pityogenes chalcographus L.* (Col.) leidenden Teilen der Picea excelsa aus Witoscha = und Piringebirge.

Pteromalus variabilis Ratz. — Ein exemplar erhielt ich aus der Raupe des *Hyponomeuta malinella* Z. aus Sofia.

Pteromalus sp. — Einige Exemplare erhielt ich aus den Larven von *Bruchus lentis* Boh. (Col.), welche die Linsen in Sadovo heimgesucht hatten.

Tetrastichus crassinervis Thoms. — Eine Menge von Exemplaren erhielt ich aus den Raupen von *Hyponomeuta malinella Z.* und *H. padella L.*, welche in der Umgebung von Sliven und Jambol gefunden worden waren. Wahrscheinlich verhindert dieser Parasit die Massenerscheinung der Motte.

Elasmus sp. — Drei Exemplare erhielt ich ebenso aus den Raupen von *H. malinella* aus Sofia.

Entedon confinis Ratz. — Ich erhielt ihn häufig in den Frühlingsmonaten an den von *Sc. rugulosus* leidenden Teilen der Obstbäume in Küstendil.

Braconidae.

Ecphylus eccoptogastri Ratz. — Einige exemplare erhielt ich aus den Abschnitten eines Zwetschkenbaumes aus Küstendil, welche von *Sc. rugulosus* heimgesucht waren.

Spatius sp. — Von dieser Art erhielt ich Exemplare aus den Abschnitten von Picea excelsa aus Witoschagebirge, welche von *Pityogenes chalcographus* L. heimgesucht waren.

Coenopachys hartigii Ratz. — Ich erhielt ihn auch von den an *Pityogenes chalcographus* leidenden Picea excelsa aus Witoschagebirge.

Sigalphus farialis Ratz. — Eine Menge von exemplaren erhielt ich aus den Larven des *Bruchus lentis* Boh. (Col.), welche die Linsen bei Sadovo heimgesucht hatten.

Microplitus sordipes Nees.—Ein Exemplar eutpuppte sich am 22.VII, dessen Larven haben ihren Ursprung von einer

Raupe von *Acronycta psi L.*, die in der Umgebung von Sofia gefunden war.

Apanteles congestus Nees. — Viele Exemplare erhielt ich Anfängs Juni aus den Raupen von *Agrotis tritici L.*. die in den Weingärten von Leskowetz gefunden worden waren, Ein grosser Prozentsatz dieser Raupen waren von den Larven dieses Braconids erkrankt.

Apanteles vitripennis Hal. — Ein bedeutenden Teil von ganz jungen Raupen des *Lymanmria dispar* in der Umgebung von Dorfe Wetren wurden von den Larven dieses Braconids heimgesucht worden. Die Imagoform entpuppte sich am 15—20. V.

Apanteles melanoscelus Ratz. — Ich besitze Exemplare aus den jungen Raupen von *L. dispar* aus der Umgebung von der Stadt Russe. Das Ausschlüpfen erfolgte in der zweiten Hälfte des Monates Mai.

Apanteles rubripes Hal. — Viele Exemplare erhielt ich am 3. VII. 924. aus einer schon ausgewachsenen Raupe von *Malacosoma neustria*, welche ich in der Umgebung von Sofia fand.

Meteorus luridus Ruthe.—Ich besitze viele Exemplare aus den Raupen von *Caradrina exigua Hb.* aus Kasanlik und aus den Raupen von *Agrotis tritici*, welche in den Weingärten von Leskowetz gefunden worden waren

Microbracon hebetor Say. — Viele Exemplare erhielt ich im Monate September und Oktober aus den Raupen von *Ephestia elutella* Hb., welche den eingelagerten Tabak in den Städten Schumen und Stanimaka überfielen.

Ichneumonidae.

Phaeogenes fulvitarsis Gr. — Viele Exemplare entpuppten sich mir im Juni aus den *Hyponomeuta mallinella* die ich aus Küstendil gesammelt habe.

Hemiteles fulvipes Gr. — Viele Exemplare erhielt ich Anfangs Juni aus den Raupen des *Aporia crataegi* L. von Sofia.

Ephialtes maculator Fabr. — Von dieser Art erhielt ich in der zweiten Hälfte des Monats Mai viele Exemplare von den Raupen des *Tortrix viridana* L. aus Russe.

Pimpla alternans Gr. Ich erhielt im Mai viele Exemplare aus den Raupen von *Hyponomeuta malinella* aus Sadovo und von *Euproctis chysorrhoea* aus Sofia.

Pimpla pomorum Ratz. — Einige Exemplare entpup-

pten sich Anfangs Mai von Larven der Käfer *Anthonomus pomorum* L., welche in der Umgebung von Sliven und in Sadovo gefunden worden waren.

Ophion obscurus Fabr. — Zwei Exemplare erhielt ich aus den Erdkokons von *Agrotis tritici* L. Die Raupen des letzten sind in den Weingärten von Leskowetz gefunden worden; sie chrysalidierten am Ende des Monats Mai. Die Parasiten schlüpften am 25. Mai folgenden Jahres aus.

Campoplex sp. — Zwei Exemplare erhiell ich aus den Raupen von *Hyponomeuta malinella* während der zweiten Hälfte des Monats Juni aus Sliven.

Holocremnus cothurnalis Holmg. — Viele Exemplare erhielt ich von den Afterraupen des *Lophyrus pini* L. Sie waren in der Umgebung von Küstendil gefunden und bildeten ihre Kokons in des zweiten Hälfte des Monats Oktober 1923.

Mesochorus sp. — Ich erhielt von den Raupen des *Hyponomeuta malinella* aus Jambol ein Exemplar Mesochorus, dessen Artnammen nicht bestimmt worden Könnte.

Exochus gravipes Grav. — Von dieser Art erhielt ich ebenso im Juni einige Exemplare aus den Raupen von *Hyponomeuta malinella*, die in Jambol gefunden worden waren.

Chorineus cristator Cr. — Ich erhielt einige Exemplare ebenso im Juni aus den Raupen derselben Art, welche in Küstendil gefunden worden waren.

Amblyteles disparis Poda. — Zwei männiliche Exemplare schüpften am 3 und 5 Juli von den Raupen des *L. dispar* aus, welche im Juni desselben Jahres im Dorfe Wetren gefunden worden waren.

Epiurus inguisitor Scop. — Ein Exemplar schlüpfte aus einer Raupe von *Tortrix viridana* L. aus, gesammelt von Obraszov Tschiflik bei Russe.

Единъ малъкъ приносъ къмъ ектопаразитната фауна на бозайницитѣ (Mammalia), срещащи се въ диво състояние въ България.

Отъ Д-ръ Ив. Бурешъ.

Ein kleiner Beitrag zur Aphanipterenfauna einiger in Bulgarien wildvorkommender Säugetiere.

von Dr. Iw. Buresch.

Въ желанието си сбиркитѣ на Царската Ентомологична Станция да съдържатъ представители отъ всички разреди и семейства на голѣмия класъ Jnsecta, азъ още презъ 1914 год. се заловихъ да съставямъ и една сбирка отъ паразити, които се срещатъ по бозайницитѣ въ България. Съставянето на подобна една сбирка среща доста мѫчнотии поради обстоятелтелството, че въ рѫцетѣ на ентомолога не така лесно попадатъ самитѣ бозайници, по които той трѣбва да търси интересуващитѣ го паразити. Поради близостьта ми до Царската Зоологическа Градина и до препараторската лабаратория на Царския Естествено-Исторически Музей, една отъ главнитѣ мѫчнотии бѣ премахната, тъй като въ тия учреждения доста начесто попадатъ живи бозайници. Това последното обстоятелство е особенно важно, тъй като следъ смъртьта на бозайника, при неговото истиване, паразититѣ, срещащи се по повърхностьта на тѣлото му, го напускатъ и затова не могатъ да бѫдатъ намѣрени по мъртвото животно. Особено това важи за бълхитѣ (Aphaniptera), които напускатъ гостоприемника веднага (1 до 5 минути) следъ неговата смърть. А това извънредно много затруднява тѣхното намиране и събиране.

Методътъ, който въ случая трѣбва да се приложи, е следния: застреляниятъ бозайникъ веднага следъ смъртьта му трѣбва да се постави въ торба, направена отъ плътно бѣло хасе. Щомъ бозайника почне да истива, бълхитѣ го напускатъ и се покатерватъ по бѣлитѣ стени на торбата. Понеже тия паразити сѫ черни и желто-кафяви, то тѣ ясно личатъ върху бѣлото хасе и лесно могатъ да се ловятъ отъ тамъ било направо въ епруветка, било съ пръсти, или съ мека пинсетка. Въ продължение на 1—5 часа, споредъ голѣмината на бозайника, той бива напуснатъ отъ всичкитѣ си бълхи. Понеже почти всѣки бозайникъ има свои специфични видове бълхи, затова събранитѣ такива отъ разни животни трѣбва да се поставятъ въ отдѣлни епруветки, напълнени съ 75 процентовъ спиртъ. На поставения въ епруветката етикетъ непременно

трѣбва да се отбележи името на бозайника, кждѣ и кога е убитъ. Ако се открие леговището на животното, добре е да се поставятъ въ бѣли торби и намиращитѣ се въ тѣхъ постилки отъ сламки, косми, шума и пр., въ които се криятъ бълхитѣ.

Бълхи се срещатъ и въ гнѣздата на птици. Такива намѣрени гнѣзда трѣбва сжщо така да се затварятъ въ казанитѣ платнени торби и да се държатъ тамъ по нѣколко седмици, за да се доразвиятъ намиращитѣ се въ тѣхъ ларви отъ бълхи. Самитѣ гнѣзда е добре да се намокрятъ отъ време на време съ малко вода.

Дребнитѣ бозайници е най-добре да се ловятъ съ разнитѣ видове капани, съ които се ловятъ напримѣръ домашнитѣ мишки и плъхове. Уловенитѣ живи такива се хвърлятъ направо отъ капана въ платнената торба; тя бързо се затваря и се ударя нѣколко пжти о земята. Отъ такива, макаръ и леки удари, дребнитѣ бозайници, затворени въ торбата, особено мишкитѣ, ровкитѣ, картицитѣ, реавкитѣ, много лесно умиратъ.

Голѣмо поощрение за събиране на паразити по разнитѣ животни получихъ отъ английския паразитологъ К. Iordan отъ Zoological Museum въ Tring (England). Той ми изпрати и разни видове капани за ловене на бозайници и извърши опредѣлението на всички уловени отъ мене бълхи. Длъжность ми е да му изкажа тука моята сърдечна благодарность.

Понеже за паразититѣ, срещащи, се по нашитѣ бозайници, не се е знаело до сега нищо, а отъ друга страна, понеже познаването на бълхитѣ е отъ значение за медицината, понеже сж преносвачи на разни заразни болести, то мисля, че не е безъ полза да дамъ тука списъка на констатиранитѣ отъ мене бълхи съ точно означение върху кой гостоприемникъ сж намѣрени.

Констатиранитѣ отъ мене до сега бълхи—Aphaniptera принадлежатъ на 12 видове, числящи се къмъ четиритѣхъ фамилии на тоя разредъ, а именно: Pulicidae, Ischnopyllidae, Ctenopsyllidae и Hystrichopsyllidae.

Pipistrellus pipistrellus Schreb. (прилѣпъ), уловенъ въ пещерата „Темната дупка" при гара Лакатникъ въ Искърското дефиле на 3. II. 1912 год. По него намѣрени: 2 женски екземпляра Nycteridopsilla eusarca eusarca Dampf. 2 женски Ischnopsyllus octactenus Kolen.

Pterygistes noctula Schreb. (прилепъ), уловенъ въ хралупа на старо дърво при с. Садово — Пловдивско. По него намѣренъ единъ женски екземпляръ Ischnopsyllus elongatus Schreb.

Canis vulpes L. (лисица), убита въ Кричимската курия при Пловдивъ на 28. I. 1921 и друга, убита при с. Владая по западнитѣ склонове на Витоша планина. И по двата екземпляра

множество бълхи отъ вида lrichopsylla globiceps Taschenb.

Sorex araneus L. (землеровка), уловена въ Чамъ Курия на 31. VII. 1924. По нея намѣрени 2 екземпляра Doratopsylla dasycnemus Roths.

Myoxus glis L. (сасеръ), уловенъ въ Чамъ Курия на 2 VIII. 1924. По него намѣренъ единъ екземпляръ Ceratophyllus sciurorum Schrank.

Eliomys dryas Schr. (реавка). Единъ екземпляръ уловенъ въ Чамъ Курия на 16. VIII. 1924. По него констатирани бълхи, принадлежащи на вида Ceratophyllus sciurorum Schrank.

Evotomis glareolus Schreb., шесть екземпляра, уловени съ капанъ въ Чамъ курия на 1—15 августъ 1924 год. По тѣхъ намѣрени 12 бълхи, принадлежащи на вида Ctenophthalmus curous I. et R. и 5 на вида Ceratophyllus turbidus Rothr.

Mus sylvaticus L., (горска мишка), по 2 екземпляра, уловени въ Чамъ Курия на 6. VIII. 1924 на височина 1300 м., констатирани следнитѣ бълхи: 4 Ceratophyllus turbidus Roths., 2 Hystrichopsylla talpae Cortes, 18 Ctenophthalmus curous I. et R.

Microtus subteraneus Selys. Върху 3 екземпляра, уловени въ Чамъ Курия на 8—10. VIII. 1924, констатирани следнитѣ видове бълхи: 24 Ceratophyllus turbidus Roths., 30 Ctenophthalmus eurous I. et R., 4 Doratopsylla dasycnemus Roths., 1 Leptopsylla falax Roths. и 1 Rhodinopsylla spec.

Mus rattus alexandrinus Geoffr. (пълхъ), уловенъ въ София на 6. X. 1920. По него констатирани бълхи отъ вида Leptopsylla musculi Duger.

Cricetus nigricans newtoni Nhrg. (черногръдъ хомякъ). По него намѣрена бълхата Ctenophthalmus assimilis Taschenb.

Настоящата книга II отъ Известията на Българск. Ентом. Дружество е редактирана отъ Д-ръ Ив. Бурешъ, П. Чорбаджиевъ и П. Дрѣнски. Печатането ѝ е привършено на 15 Юлий 1925 год.

Съдържание:

Inhalt:

Важни печатни погрѣшки.

Страница	*Редъ*		*Вмѣсто*:	*Да се чете*:
25	13	отгоре	Фитология	Фитопатология
57	5	„	Yahre 1925	Jahre 1924
60	11	отдолу	е било	не е било
64	12	„	Prof.	Проф.
64	14	„	serricorni F,	serricornis F.